

THE LIBRARY
OF THE



CLASS 306

BOOK V58

2

Schriften

des

Vereins für Socialpolitik.

CVII.

**Die Störungen im deutschen Wirtschaftsleben
während der Jahre 1900 ff.**

Dritter Band.



Leipzig,

Verlag von Dunder & Humblot.

1903.

44

Die
ungen im deutschen Wirtschaftsleben
während der Jahre 1900 ff.

Dritter Band.

Maschinenindustrie

von

P. Steller.

Elektrotechnische Industrie

von

J. Loewe.

Schiffbauindustrie

von

H. Schächner.

Papierindustrie

von

J. Demuth.

Vom Verein für Socialpolitik herausgegeben.



UNIVERSITY OF
PENNsylvania
LIBRARY

Leipzig,

Verlag von Duncker & Humblot.

1903.

Alle Rechte vorbehalten.

TO YTHCIVNU
ATOCBMM
YRAALL

Inhaltsangabe.

Die Maschinenindustrie Deutschlands.

Von Paul Steller (Köln) 1—74

A) Allgemeines	3—21
I. Art und wirtschaftliche Bedeutung der Industrie	3
II. Absatzverhältnisse. Handelsbilanz	6
III. Wirtschaftliche Entwicklung der deutschen Maschinenindustrie	10
IV. Die wirtschaftliche Organisation des deutschen Maschinenbaues	18
V. Arbeiterverhältnisse	19
B) Die einzelnen Zweige der Maschinenindustrie	22—74
I. Dampfmaschinen	22
II. Dampfkessel	32
III. Lokomotivfabriken	35
IV. Gasmotoren	39
V. Bergbaumaschinen	43
VI. Werkzeugmaschinen	44
VII. Nähmaschinen- und Fahrradfabriken	51
VIII. Maschinen für Stoffgewerbe	58
IX. Landwirtschaftliche Maschinen	62
X. Eisenbahnwagenfabriken	66
XI. Elektrische Maschinen	70

Die elektrotechnische Industrie.

Von Dr. Josef Voewe (Breslau) 75—155

I. Der Aufschwung der elektrotechnischen Industrie	77
II. Die Wirkung des Aufschwungs auf andere Industriezweige	84
III. Arbeiterverhältnisse	90
IV. Absatzverhältnisse	92
V. Preisverhältnisse der Materialien und Absatzprodukte	100
VI. Der Niedergang in der elektrotechnischen Industrie	103
VII. Äußere Veranlassungen zur Krise	108
VIII. Hauptursachen der Krise	111
IX. Die Finanzorganisation der elektrischen Gesellschaften	119
X. Veränderungen in der Absatzorganisation	130

	Seite
XI. Die Krisis und die Arbeiter	186
XII. Änderungen in der wirtschaftlichen Organisation	187
Ausblick	149

Das Schiffbaugewerbe.

Von Dr. Robert Schachner (Heidelberg) 157—196

Einführung	159
-----------------------------	-----

I. Aufschwung	160—182
--------------------------------	---------

1. Stufen des Aufschwungs und seine Gründe	160
2. Rohstoffe und Fabrikate der Hilfsindustrien	166
3. Rentabilität der Gesellschaften	168
4. Arbeiterverhältnisse	173
5. Absatzverhältnisse	176
6. Verein deutscher Schiffswerften	178
7. Gestaltung der Preisverhältnisse; Preise der Rohstoffe und der Kohle	179
8. Hilfsindustrien	181

II. Niedergang	182—190
---------------------------------	---------

1. Bautätigkeit für die Fluß- und Binnenschifffahrt	182
2. Bautätigkeit für die Kriegs- und Handelsmarine	185

III. Veränderung in der Organisation des Schiffbaugewerbes	190—196
---	---------

1. Änderungen in der wirtschaftlichen Organisation	190
2. Vervollkommenung der Betriebsorganisation	194

Die Papierfabrikation.

Von Dr. Fritz Demuth (Berlin) 197—283

Vorwort	199
--------------------------	-----

Erster Teil. Die Papiermacherei	199—250
--	---------

Erstes Kapitel. Art und Umfang der Industrie	199
--	-----

Zweites Kapitel. Der Aufschwung	202
---	-----

I. Der Zeitpunkt	202
----------------------------	-----

II. Gründe des Aufschwungs	203
--------------------------------------	-----

III. Die Folgen des Aufschwungs	207
---	-----

IV. Beweise für das Vorhandensein des Aufschwungs	213
---	-----

V. Zahl und Lage der Arbeiter	216
---	-----

VI. Die Art des Absatzes	217
------------------------------------	-----

VII. Die Entwicklung der Preise	220
---	-----

Drittes Kapitel. Der Niedergang.	222
---	-----

I. Zeitlicher Verlauf, Betriebseinschränkungen und Gestaltung der Preise	222
--	-----

II. Beweise des Rückgangs	227
-------------------------------------	-----

III. Gründe der Krisis	230
----------------------------------	-----

IV. Die Lage der Arbeiter	236
-------------------------------------	-----

Viertes Kapitel. Die Organisation der Industrie	238
--	-----

I. Die Aktiengesellschaften	238
---------------------------------------	-----

II. Fusionen u. s. w.	240
-------------------------------	-----

III. Verbände	241
-------------------------	-----

	Seite
Zweiter Teil. Papierverarbeitung	251—283
Erstes Kapitel. Art und Umfang der Industrie	251
Zweites Kapitel. Aufschwung	254
1. Seine Gründe	254
2. Preisschwankungen der Rohstoffe. Löhne	259
3. Umfang des Aufschwunges	261
4. Lage der Arbeiter	267
5. Absatzformen	270
Drittes Kapitel. Niedergang	271
1. Dessen zeitlicher Verlauf	271
2. Produktionseinschränkung und Preise	272
3. Beweise des Rückganges	274
4. Außenhandel und Rückgang	276
5. Gründe des Rückganges	277
6. Die Arbeiterverhältnisse	279
Viertes Kapitel. Veränderungen in der Organisation	280
1. Aktiengesellschaften	280
2. Verbände, Syndikate	281
3. Veränderungen der Technik	283

Berichtigungen.

- S. 11 Z. 10 von oben lies: „die große Preissteigerung“.
 S. 16 Z. 19 von unten lies: „so daß“.
 S. 17 Z. 14 von oben lies: „Großmaschinen“.
 S. 32 Z. 13 von oben lies: 266 317 gegenüber 759 482.
 S. 48 Z. 8 von oben, 2. Rubrik unter 1898: 418 000.
-

Die Maschinenindustrie Deutschlands.

Don

Paul Steller, Köln.

A. Allgemeines.

I. Art und wirtschaftliche Bedeutung der Industrie.

Von allen Industriezweigen ist derjenige der Maschinenindustrie mit dem Eisen- und Stahlgewerbe am nächsten und unmittelbarsten verbunden; schon die Baustoffe der Maschinen bedingen das. Bestehen doch die meisten Maschinen vorzugsweise, wenn nicht ausschließlich, aus Metallen, und zwar hauptsächlich aus Eisen und Stahl. Ihre Herstellung erfordert daher eine entsprechende umfangreiche Verwendung dieser Baustoffe. Ferner sind für die Eisen- und Stahlwerke, sowie für den Bergbaubetrieb die größten und schwersten Maschinen notwendig, sodaß also die Berg- und Hüttenindustrie auch gleichzeitig der Hauptverbraucher von Maschinen ihrer Gewichtsmenge nach ist.

Hieraus erklärt sich unschwer der enge Zusammenhang zwischen dem wirtschaftlichen Ergehen der Eisen- und Stahlindustrie und dem des Maschinenzweigs. Es kommt hinzu, daß der Geschäftsgang im Berg- und Hüttenbetrieb angesichts der umfassenden Beschäftigung von Arbeitern in diesen Betrieben und angesichts der gewaltigen Kapitalien, die darin angelegt sind, auch für das Schicksal anderer großer Industriezweige mehr oder weniger bedeutungsvoll ist. Die gute oder schlechte Verfassung der Montanindustrie wirkt daher erfahrungsmäßig auch auf den Gang anderer Industriezweige, wie Textilindustrie, Steinindustrie, Baugewerbe zc. entsprechend ein und erhöht oder vermindert, je nachdem, den Bedarf auch dieser Zweige an Maschinen. Es liegt hiernach auf der Hand, daß von den starken Bewegungen der Berg- und Hüttenindustrie seit Mitte der 90er Jahre der Maschinenzweig am allernächsten berührt worden ist und der Geschäftsgang in diesem spiegelt daher auch im wesentlichen das Bild wieder, das das Eisen- und Stahlgewerbe samt dem Kohlenbergbau in dem verfloffenen Zeitraum darbot.

Was zunächst den Umfang der Maschinenindustrie betrifft, so haben wir seit den produktionsstatistischen Erhebungen für den neuen Zolltarifentwurf eine gewisse ziffernmäßige Grundlage dafür.

Nach der Begründung zum Zolltarifentwurf bestanden in diesem Zweig im Jahre 1897 im Deutschen Reich 2249 fabrikmäßige Betriebe, die 187000 Personen beschäftigten und der Gesamtwert der Jahreserzeugung belief sich auf 685 Millionen Mark. Nach Äußerungen aus Fachkreisen ist jedoch diese Ziffer nicht vollständig, da die Produktionsstatistik nur diejenigen Betriebe umfasse, die ausschließlich Maschinenfabrikation betrieben, aber nicht die vielen anderen Betriebe dieser Art einbegreife. Berücksichtige man auch letztere, so dürfte die Schätzung, die den Wert der deutschen Maschinenherstellung im Jahre 1899 auf annähernd 1000 Millionen Mark bemesse, nicht übertrieben sein.

Der beträchtliche Unterschied zwischen den beiden Ziffern würde sich übrigens auch zum nicht unerheblichen Teile aus der starken Entwicklung erklären, den die deutsche Maschinenindustrie von 1897—1900, wo der wirtschaftliche Aufschwung bekanntlich den Höhepunkt erreicht hatte, erfahren hat. Der Maschinenzweig nimmt auch nach der Zahl der beschäftigten Arbeiter unter allen Gattungen der Großbetriebe nächst dem Bergbau die erste Stelle im deutschen Wirtschaftsleben ein. Nach den in den Jahresberichten der Gewerberäte des Königreich Preußens enthaltenen statistischen Tabellen über die Arbeiterziffern in den Hauptgruppen der Industrie gehörten 1901 unter überhaupt 2 456 103 Industriearbeitern (ausschließlich der Bergarbeiter) 398 263 der Industrie der Maschinen, Instrumente und Apparate an, und es bestanden in diesen Geschäftszweigen 5904 Fabriken. Das Jahr 1901 zeigte mit dieser Arbeiterzahl noch eine Steigerung um 18 000, während die Gesamtziffer der Industriearbeiter um etwa 9000 gegen das Vorjahr zurückgegangen war.

Zu den Erzeugnissen der Maschinenindustrie rechnet man statistisch im allgemeinen neben Maschinen auch Dampfkessel, ferner Lokomotiven, Lokomobilen und dergleichen. Aber auch im übrigen ist die Gattung der Maschinen eine sehr umfassende. Die neue deutsche Zollstatistik und der Zolltarifentwurf haben daher zahlreiche Einzelpositionen für Maschinen geschaffen, die früher unter nur wenigen Nummern zusammengefaßt wurden. Der Zolltarif von 1879 zerlegte nämlich die Maschinen — abgesehen von Lokomotiven, Lokomobilen und Nähmaschinen, die je eine besondere Nummer haben — hauptsächlich in Maschinen und Maschinenteile ganz oder überwiegend aus Holz, ganz oder überwiegend aus Gußeisen, ganz oder überwiegend aus schmiedbarem Eisen, ganz oder überwiegend aus anderen un-

edlen Metallen. Das ist eine Klasseneinteilung, die zur Unterscheidung der verschiedenen Arten von Maschinen längst nicht mehr ausreicht. Sie werden daher heute in dem neuen Zolltarifentwurf und desgleichen in der Zollstatistik ganz anders eingeteilt.

Der Zolltarif bildet für sie den 18. Abschnitt mit der Hauptüberschrift: Maschinen, elektrotechnische Erzeugnisse, Fahrzeuge und darunter eine Abteilung A. Maschinen, mit den Nummern 892—906. Diese Nummern umfassen: Dampflokomotiven, auf Schienen laufend; Dampflokomotiven, nicht auf Schienen laufend; Dampfmaschinen; Nähmaschinen; Gestelle von Nähmaschinen; Maschinen und Maschinenteile, in fester Verbindung mit Krabzenbeschlägen; andere Maschinen für die Vorbereitung der Verarbeitung von Spinnstoffen; Webstühle; Gardinen-, Spitzen- und Tüllmaschinen; Wirkmaschinen; Stichtmaschinen; Zurichtmaschinen für Gespinste und Gespinnstwaren, für Wäscherei und chemische Reinigung; Feuerspritzen; Pumpen; Werkzeugmaschinen, Dampfdresch- und Nähmaschinen; endlich: andere nicht besonders genannte Maschinen. Die meisten dieser verschiedenen Nummern umfassen wieder zahlreiche Unterabteilungen. So z. B. gehören zu den Dampfmaschinen auch Dampfturbinen, Wasserkraftmaschinen, Verbrennungs- und Explosionsmotoren, Heißluft- und Druckluftmotoren und andere Kraftmaschinen mit Ausnahme der Elektromotoren, auch in Verbindung mit gewissen anderen Maschinen; ferner Bagger, Rammen und Kranen.

Die Zollstatistik trennt die Maschinen gegenwärtig in folgende Unterabteilungen: Landwirtschaftliche Maschinen, Brauerei und Brennereigeräte, Müllereimaschinen, elektrische Maschinen, Baumwollspinnmaschinen, Webereimaschinen, Dampfmaschinen, Maschinen für Holzstoff- und Papierfabrikation, Werkzeugmaschinen, Turbinen, Transmissionen, Maschinen zur Bearbeitung von Wolle, Pumpen, Ventilatoren für Fabrikbetrieb, Gebläsemaschinen, Walzmaschinen, Dampfhammer, Maschinen zum Durchschneiden und Durchlochen von Metallen, Hebemaschinen, andere Maschinen zu industriellen Zwecken. Die Dampfkessel, die Lokomobilen und die Nähmaschinen haben in der Zollstatistik daneben ihre besondere Position, wenn auch zum Teil auseinandergezogen, behalten.

Das Gebiet der Maschinenindustrie ist also ein sehr umfangreiches und die Gebrauchsbestimmung eine sehr manigfaltige. Zu den „andern Maschinen für industrielle Zwecke“ gehören die zahlreichen Arten von Arbeitsmaschinen für Tabak-, Leder-, Zuckerfabriken u. s. w., ferner die Buchdruckmaschinen, die Eisblähmaschinen u. a. m.

II. Absatzverhältnisse. Handelsbilanz.

Das Absatzgebiet der deutschen Maschinenindustrie ist zum weitaus größten Teil das Inland. Nach den Erhebungen in einzelnen Zweigen kann man annehmen, daß etwa 75 % der Hervorbringung im Heimatlande Verwendung finden und etwa 25 % ins Ausland gehen. Für manche Zweige verschiebt sich natürlich dieses Verhältnis. Der Absatz erstreckt sich je nach der Art der Erzeugnisse hauptsächlich auf industrielles oder auf landwirtschaftliches Gebiet. In dieser Beziehung ist die vorwiegend an örtliche Verhältnisse anschließende Entwicklung der Maschinenindustrie mehr oder weniger maßgebend. Wo der Bergbau und die Eisenindustrie ihren Sitz haben, da sind auch die Fabriken für Berg- und Hüttenmaschinen, für Eisen- und Stahlbereitung zunächst entstanden. Demgemäß arbeiten für das Bergbau- und Hüttenwesen hauptsächlich Fabriken am Niederrhein, in Westfalen, im Saarbezirk, in Sachsen und in Oberschlesien.

Ähnlich verhält es sich mit den Fabriken für Textilmaschinen rücksichtlich der großen Industriebezirke für Spinnerei und Weberei (Sachsen, Rheinland-Westfalen, Bayern, Elsaß). Lokomotiv- und Eisenbahnbedarfabriken haben sich an großen Verkehrsmittelpunkten, wie Berlin, Hannover, Cassel, Straßburg, Köln, Düsseldorf, Breslau, Görlitz u. gebildet. Auch die Maschinenfabriken für die Tabak- und die Papierindustrie sind vorzugeweise in Gegenden entstanden, wo diese Zweige ihren Hauptsitz haben, desgleichen landwirtschaftliche Maschinenfabriken. Mit der fortschreitenden Entwicklung der Verkehrs- und Handelsverhältnisse sind auch Maschinenfabriken an Orten errichtet worden, wo sich für die Verwertung ihrer Erzeugnisse nicht die hauptsächlichste Gelegenheit bot. Vorteilhafte Verkehrsbeziehungen z. B. Lage am Fluß oder am Meer, namentlich auch billige Arbeitskräfte bildeten öfter den Anlaß zur Gründung von Fabriken. Ganz besonders gilt dies von gewerblichen Betrieben, die die Herstellung kleiner Maschinen, wie z. B. von Nähmaschinen bezwecken, weil für deren Anfertigung und Versand die Frachtfraße weniger ausschlaggebend ist, als die Höhe des Arbeitslohnes. Auch mit dem Handel mit Maschinen, namentlich ausländischen, verknüpft sich zuweilen die Errichtung und der Betrieb von Maschinenfabriken.

Nach der deutschen Zollstatistik bezifferte sich die Ein- und Ausfuhr von Maschinen und Maschinenteilen in den Jahren 1899, 1900 und 1901 folgendermaßen:

E i n f u h r			A u s f u h r		
1901	1900	1899	1901	1900	1899
Wert in 1000 Mark			Wert in 1000 Mark		
68 034	96 757	65 686	202 082	215 897	177 970
Januar bis September			Januar bis September		
1902	1901	1900	1902	1901	1900
31 889	45 765	71 805	111 375	114 307	141 183

Unter den verschiedenen Abteilungen der Zollstatistik weisen „andere Maschinen zu industriellen Zwecken“ eine ziemlich große Ziffer auf, ja in bezug auf die Maschinenausfuhr die größte überhaupt, nämlich im Wert von 69 480 000 Mk. im Jahre 1901 und 80 620 000 Mk. im Jahre 1900 gegenüber einer nächstgrößten Ziffer von 22 427 000 Mk. im Jahre 1901 und 28 252 000 Mk. im Jahre 1900 für elektrische Maschinen.

An Einfuhr werden allerdings die „anderen Maschinen für industrielle Zwecke“ mit 10 444 000 Mk. im Jahre 1901 und 15 768 000 Mk. im Jahre 1900 von den landwirtschaftlichen Maschinen übertroffen, deren Einfuhr im Jahre 1901 27 113 000 Mk. und im Jahre 1900 31 708 000 Mk. betrug.

Die handelspolitische Gestaltung des deutschen Maschinenzweigs im letzten Jahrzehnt kann im ganzen nur als eine sehr befriedigende bezeichnet werden. Die Handelsbilanz darin ist entschieden aktiv.

Die Ausfuhr überwiegt seit einer Reihe von Jahren ganz beträchtlich die Einfuhr.

Es betrug nach der amtlichen Begründung des Zolltarifentwurfs die Einfuhr von Maschinen einschließlich Lokomotiven und Lokomobilen

im Jahre	Gewichtsmenge	Wertmenge
1897	698 902 Dtr.	45 100 000 Mk.
1898	826 561 „	54 400 000 „
1899	943 010 „	67 800 000 „
1900	999 381 „	99 900 000 „

Dagegen die Ausfuhr

im Jahre	Gewichtsmenge	Wertmenge
1897	1 668 000 Dtr.	126 600 000 Mk.
1898	1 859 250 „	143 800 000 „
1899	2 186 094 „	184 700 000 „
1900	2 343 533 „	222 200 000 „

In der Begründung des Zolltarifentwurfs heißt es daher auch: „Die frühere Auffassung, daß die Einfuhr von Maschinen zur Aufrechterhaltung der Wettbewerbsfähigkeit der inländischen Gewerbe gefördert werden müsse, erscheint heute in dieser Allgemeinheit nicht mehr berechtigt, da die deutsche Maschinenindustrie in den meisten Zweigen der ausländischen ebenbürtig gegenübersteht und den Bedürfnissen der deutschen Gewerbetätigkeit hinsichtlich der Ausrüstung mit guten und preiswerten Maschinen gerecht werden kann.“

Nur für einzelne Zweige des Maschinenbaues besteht auch jetzt noch ein überwiegender Wettbewerb des Auslandes. Es sind dies namentlich Textilmaschinen und landwirtschaftliche Maschinen. Die Textilmaschinen kommen meistens aus England und die landwirtschaftlichen vorzugsweise aus den Vereinigten Staaten von Amerika. Bei den Textilmaschinen ist jedoch zwischen Spinnmaschinen und den Webemaschinen zu unterscheiden, indem hinsichtlich ersterer die Einfuhr, hinsichtlich letzterer die Ausfuhr überwiegt.

Die Einfuhr von Werkzeugmaschinen, die ebenfalls hauptsächlich amerikanischen Ursprungs ist, hat im Lauf der jüngsten Jahre ganz erheblich abgenommen, sodaß die Ausfuhr darin die Einfuhr weitaus übertrifft.

Dem Wert nach wurden ein- und ausgeführt an diesen Gattungen:

	E i n f u h r		A u s f u h r	
	1901 Mk.	1900 Mk.	1901 Mk.	1900 Mk.
a) Baumwollspinnmaschinen . . .	8 129 000	10 863 000	5 930 000	5 365 000
b) Webemaschinen	2 365 000	4 910 000	4 425 000	5 668 000
c) Landwirtschaftliche Maschinen .	27 113 000	31 708 000	11 587 000	12 905 000
d) Werkzeugmaschinen	1 787 000	6 750 000	7 043 000	7 877 000

Im allgemeinen hat sich die Ausfuhr deutscher Maschinen, wie erwähnt, erheblich stärker entwickelt als die Einfuhr, und die Förderung der Ausfuhr wird zweifellos eine Hauptaufgabe der deutschen Wirtschaftspolitik auf diesem Gebiete bleiben müssen. Über die Mittel und Wege, die zur Herstellung, Erhaltung und Förderung einer guten Handelsbilanz für Maschinen anzuwenden sind, herrschen selbstverständlich angesichts der Mannigfaltigkeit der einschlägigen Verhältnisse, und angesichts der verschiedenen Ansichten der Volkswirte und Politiker über die wirtschaftspolitischen Grundzüge große Meinungsverschiedenheiten.

Diese Frage zu entscheiden ist nicht die Aufgabe der gegenwärtigen Darstellung, wohl aber kann auf die Erfolge des deutschen Werkzeugmaschinenbaues in der Bekämpfung des amerikanischen Wettbewerbs hier hingewiesen werden, indem das Verhältnis der Einfuhr von Werkzeugmaschinen — worunter in der Hauptsache amerikanische, zum Teil auch englische zu verstehen sind — zur Ausfuhr solcher Maschinen für Deutschland in den letzten Jahren sich vollständig in das Gegenteil umgewandelt hat.

Die Statistik bildet dafür für die beiden letzten Jahre und für einen Teil des laufenden Jahres das beste Beweismittel. (Vordem wurden die Werkzeugmaschinen nicht gesondert nachgewiesen.)

Die Einfuhr von Werkzeugmaschinen, die früher nach den darüber gemachten Beobachtungen die Ausfuhr erheblich übertraf, ist auf etwa den vierten Teil der letztern zurückgegangen und noch in weiterm Rückgange begriffen, während die Ausfuhr sich annähernd behauptet hat.

Allerdings kommt hierbei auch in Betracht, daß der noch immer anhaltende wirtschaftliche Aufschwung in Nordamerika besonders im Eisen- und Stahlgewerbe daselbst die amerikanischen Werkzeugmaschinenfabriken ungewöhnlich stark in Anspruch nimmt; jedoch ist demgegenüber auch die außerordentliche Steigerung der Leistungsfähigkeit der deutschen Werkzeugmaschinenfabriken als ein Hauptgrund zur Verdrängung des ausländischen Wettbewerbs zu bezeichnen.

Es betrug im Jahre	die Einfuhr an Werkzeugmaschinen	die Ausfuhr an Werkzeugmaschinen
1901	17 019 Dtr.	82 859 Dtr.
1900	64 287 „	92 670 „
Es betrug in den ersten 9 Monaten	die Einfuhr an Werkzeugmaschinen	die Ausfuhr an Werkzeugmaschinen
1902	14 127 Dtr.	146 884 Dtr.
1901	14 961 „	62 756 „
1900	53 738 „	71 614 „

Was die Richtung der deutschen Maschinenausfuhr anbetrifft, so geht sie hauptsächlich nach Rußland, Österreich-Ungarn und nach der Schweiz; aber auch Frankreich, Großbritannien, die skandinavischen Staaten und andere europäische Länder sind mehr oder weniger bedeutende Abnehmer deutscher Maschinen.

Im einzelnen kommt es wesentlich auf die Gattungen der Maschinen hinsichtlich der Ausfuhr an. Elektrische Maschinen z. B. gehen fast nach allen Ländern der Welt, mit Ausnahme der Vereinigten Staaten von Amerika, während nur wenige Länder solche nach Deutschland liefern. Für

landwirtschaftliche Maschinen ist Rußland weitaus das Hauptabgabebiet Deutschlands, wo es freilich einen harten Wettbewerb mit den Vereinigten Staaten zu bestehen hat. Die letzteren bieten Deutschland, insbesondere im Bereich der Maschinenindustrie, wegen ihrer übermäßig hohen Eingangszölle (45 % vom Wert) gar keine Gelegenheit zum Ausgleich und zum Austausch der Ein- und Ausfuhr, während solche seitens anderer Industriestaaten allerdings mehr oder weniger vorhanden ist, so namentlich auch in England, Frankreich und Belgien.

III. Wirtschaftliche Entwicklung der deutschen Maschinenindustrie.

Die wirtschaftliche Entwicklung des deutschen Maschinenzweigs wurde ganz besonders angeregt durch den außerordentlichen Aufschwung, den das deutsche Eisen- und Stahlgewerbe samt dem Kohlen- und Erzbergbau in der Mitte der 90er Jahre genommen hat. Die Berg- und Hüttenwerke, die Walzwerke, die zahlreichen Gattungen von Betrieben zur Weiterverarbeitung von Eisen und Stahl entwickelten einen ungeheuren Bedarf an Betriebs- und Arbeitsmaschinen, sodaß die deutschen Maschinenbauanstalten in ihrer damaligen Verfassung zum Teil nicht in der Lage waren, dem sich anhaltend steigenden Bedarf hinlänglich zu entsprechen.

Von hervorragender Bedeutung für den Dampfmaschinenbau ist auch die Entwicklung der Elektrotechnik in den Jahren des wirtschaftlichen Aufschwungs gewesen, da bekanntlich die deutsche Elektrotechnik den Weltmarkt beherrscht und aus diesem Grunde auch der Maschinenindustrie besonders große Aufträge zuführen konnte. Andererseits hat die Einführung des elektrischen Betriebes in vielen Maschinenfabriken zu Neuanlagen behufs des Antriebes von Maschinen durch Elektromotoren geführt.

Bei der immer stärkeren Zunahme der Anforderungen infolge der Ausdehnung und Vervollkommnung der bestehenden und der Errichtung großer neuer Unternehmungen im Berg- und Hüttenwesen fand auch im Maschinenzweig eine sehr bedeutende Erweiterung und Vervollkommnung der Betriebsstätten statt, sodaß die Leistungsfähigkeit der Werke im Laufe eines Jahrzehnts von 1896—1900, eine ganz erhebliche Zunahme erfuhr. Ziffermäßige Angaben darüber lassen sich allerdings nicht machen; man kann aber an der Hand der Erweiterung und Entwicklung einzelner Unternehmungen wohl den Schluß ziehen, daß die Zunahme der Leistungsfähigkeit der Maschinenfabriken in diesem Zeitabschnitt mindestens 25—33 %, wenn nicht darüber, betragen hat. Erweiterte sich doch beispielsweise ein

Werk, wie das von A. Vorfig, derart, daß es die Jahreserzeugung an Lokomotiven von 31 Stück im Jahre 1894 auf 127 Stück im Jahre 1901 steigerte, während sich seine Gesamtleistungsfähigkeit nach der zu Ehren der 5000. Lokomotive herausgegebenen Festschrift seit 1894 um das Doppelte ausweitete.

Während anfangs des wirtschaftlichen Aufschwungs die Ertragsverhältnisse der Maschinenfabriken noch keine allzulängenden waren, besserten sie sich in den folgenden Jahren ganz bedeutend, gingen aber schon wiederum im Laufe der Jahre 1898—1900 zum Teil zurück, da die gewaltige Steigerung der Rohstoffe, Stahl, Eisen und Kohle, den Betriebsnuten der Verarbeiter dieser Stoffe, insbesondere der Maschinenfabriken, wesentlich beeinträchtigte. Außerdem hatten die für die Textilindustrie arbeitenden Maschinenfabriken unter der ungünstigen Lage zu leiden, die im Stoffgewerbe schon lange vor dem Eintritt des allgemeinen wirtschaftlichen Niedergangs herrschte. Die im Jahre 1900 eingetretene Wendung zum Schlechteren traf die Maschinenfabriken in einem Stande der angespanntesten und ausgedehntesten Tätigkeit. Viele hatten eben große Erweiterungen und Neuanlagen bewirkt, oder waren noch in deren Ausführung begriffen. Großenteils hatten sie auch erhebliche Vorräte an Rohstoffen oder Bezugsverpflichtungen zu den höchsten Preisen, die anfangs 1900 noch bestanden, abgeschlossen.

In dieser Lage wurden sie durch das plötzliche Aufhören neuer Bestellungen ganz empfindlich getroffen. Ihre Beschäftigung ging um so mehr zurück, als sie vordem auch noch vielfach für eigenen Bedarf, d. h. zur Ausstattung ihrer eigenen neuen oder erweiterten Anlagen, gearbeitet hatten. Es zeigte sich also hier in dieser Beziehung die gleiche Erscheinung wie in der Eisen- und Stahlindustrie, wo der eigene Bedarf der neu entstandenen oder erweiterten Werke einen großen Teil der Erzeugung bis dahin aufgebraucht hatte.

Während aber die Eisen- und Stahlgroßindustrie sich durch Verkäufe zu niedrigen Preisen, besonders nach dem Auslande, soweit zu helfen wußte, daß sie wenigstens ihren Betrieb im großen und ganzen im vorherigen Umfange aufrecht erhalten konnte, sahen sich die Maschinenfabriken mangels neuer Aufträge dazu außer Stande. Es trat eine große Not um Arbeit ein und ein heftiger Wettkampf um neue Bestellungen, soweit solche überhaupt erteilt wurden. Die Werke mußten große Aufwendungen an Arbeit und Kosten für Reisen und dergleichen machen und mußten vor allen Dingen zu sehr erheblich herabgesetzten Preisen verkaufen, um ihre Betriebe nur einigermaßen beschäftigen zu können. Nichtsdestoweniger waren nam-

hafte Beschränkungen der Arbeitszeit und der Arbeiterzahl nicht zu vermeiden. Sah man auch vielfach von einer Entlassung von Arbeitern ab, so konnte man doch meistens neue Arbeiter für den freiwilligen Abgang nicht einstellen und es trat daher im allgemeinen eine Verminderung der Arbeiterzahl im Laufe des Jahres 1901 bis zu 25—30 % ein. Der Lohnsatz ermäßigte sich dabei ebenfalls etwas; namentlich aber verringerte sich das Einkommen der Arbeiter durch Beschränkung der Arbeitszeit.

In dieser unerfreulichen Verfassung des Geschäftszweigs trat auch im Laufe des Jahres 1902 bis zur Abfassung dieser Schilderung im Herbst 1902 keine Änderung ein; gelang es auch den Betrieben, zeitweilig etwas mehr Arbeit heranzuziehen, so waren doch die Preise infolge der Unterbietungen wenig nutzbringend oder sogar unlohnend und im ganzen befand sich die deutsche Maschinenindustrie im Herbst 1902 in noch schlechterer Verfassung, als je zuvor seit dem Beginn des wirtschaftlichen Niederganges.

Nachstehende Äußerungen aus den Berichten der Handelskörperschaften, in deren Bezirken der Maschinenbau besonders stark vertreten ist, mögen das Vorgesagte erhärten.

In dem Jahresbericht der Handels- und Gewerbekammer zu Chemnitz für 1901 heißt es über die Geschäftslage:

„Biele Maschinenfabriken mußten aus Mangel an Aufträgen die Arbeitszeit erheblich einschränken und gingen auf Kosten der Rentabilität willig das große Risiko und das Opfer ein, auf Lager arbeiten zu lassen, nur um den Stamm der Arbeiter überhaupt beschäftigen und weitergehenden Entlassungen älterer Leute, so gut es eben ging, vorbeugen zu können. Gleichwohl ist dies nicht in vollem Umfange gelungen und es sind bei einzelnen Werken Reduktionen des Arbeiterstandes bis auf die Hälfte der früheren Höhe vorgekommen. Man darf indessen nicht allenthalben die gesamte Reduktionsziffer auf direkte Entlassungen zurückführen, vielmehr der Auffassung Raum geben, daß vielfach Leute infolge des geringen Verdienstes von selbst wegblieben und sich irgendwo anders Arbeit suchten, während Ersatz für sie nicht eingestellt wurde. Auch in anderen Branchen sind Beschränkungen der Arbeitszeit mit zu verzeichnen gewesen. Handwerksmäßig angelernte und überhaupt für ihr Fach zweckmäßig vorgebildete Arbeiter haben jedoch nach übereinstimmenden Aussagen nicht über Mangel an Arbeit zu klagen gehabt. Sie blieben immer gesucht.

Wie empfindlich übrigens der Rückgang sich geltend machte, beweist die Tatsache, daß z. B. im Jahr 1900 auf den Chemnitzer Bahnhofen 35 452 980 kg Roh-eisen empfangen wurden, 1901 dagegen nur 16 811 670 kg, also noch nicht einmal die Hälfte, während andererseits der Versand von Maschinenteilen 1900 35 915 530 kg betrug, um 1901 auf 30 703 140 kg herabzugehen. Dabei muß es als ein günstiger Umstand betrachtet werden, daß die starkbeschäftigte amerikanische Textil- u. Industrie die Erzeugnisse der amerikanischen Maschinenindustrie schlank aufzunehmen vermochte;

denn in dem Augenblick, wo in Amerika die erstgenannten Industrien für die dortige Maschinenindustrie nicht mehr die guten Abnehmer sein werden, dürfte die letztere sich mit vermehrter Wucht auf den kontinentalen Markt werfen und dann möglicherweise mit den Lagererzeugnissen unserer eigenen Maschinenfabriken aus der Rückgangsperiode zusammentreffen, was zu großen Schwierigkeiten, vor allem zu einem Preissturz mit seinen üblen Folgen führen könnte."

Die Handelskammer zu Leipzig schreibt in ihrem Jahresbericht für 1901 (S. 127):

„Sowohl im Dampfmaschinen- als im Motorenbau waren weder genügend Aufträge, noch einigermaßen gute Preise zu erzielen. Die allgemeine ungünstige Geschäftslage hat jedermann zurückgehalten, Neuanlagen zu machen. Wo man aber ausnahmsweise durch besondere Verhältnisse dazu gezwungen wurde, war der Wettbewerb in der Regel ein so erbitterter, daß die Preise dadurch auf das äußerste Maß zurückgingen und sehr oft nicht einmal die Selbstkosten deckten. Aufträge vom Ausland sind auch nur spärlich eingegangen. Die Folgen dieser mißlichen Geschäftslage sprechen sich deutlich in den fast durchweg schlechten Ergebnissen der Maschinenfabriken und verwandten Geschäftszweige aus. Diese an sich schon schlechten Verhältnisse wurden noch dadurch wesentlich verschärft, daß die meisten Fabriken noch teure Materialien aus der vorausgegangenen Zeit der Hochkonjunktur verarbeiten mußten und auch noch auf längere Zeit davon abzunehmen haben.“

Die Handelskammer zu Köln endlich berichtet für 1901 (S. 34):

„Der seit dem Vorjahre mit größerer Schärfe anhaltende wirtschaftliche Niedergang hat sich im verflossenen Kalenderjahre auch in der Maschinenfabrikation geltend gemacht, insofern als neue Abschlüsse nur zu kaum noch lohnenden, teils sogar zu verlustbringenden Preisen getätigt werden konnten. Dies bezieht sich namentlich für die im Inlande gemachten Verkäufe, während die Geschäfte mit dem Auslande, insbesondere in den wichtigeren Fabrikations-Spezialitäten, noch zu weniger schlechten Preisen abgeschlossen werden konnten.“

Ferner war die Maschinenfabrikation in das Jahr 1901 meist schon nicht mit einem für eine längere Zeit ausreichenden Bestande an Aufträgen eingetreten. Bei dem anhaltenden Preisrückgange auf dem Eisenmarkt wurden dann von den Verbrauchern die zu vergebenden Aufträge des billigeren Einkaufes halber möglichst lange zurückgehalten; die Nachfrage blieb fortgesetzt ungenügend. Um die wenigen zur Vergebung gelangenden Aufträge war der Wettbewerb ein so heftiger, daß nur, um Beschäftigung zu haben, Aufträge hereingenommen werden mußten, zu Preisen, die jeden Nutzen von vornherein ausschlossen, häufig sogar noch unter den Selbstkosten blieben. Trotzdem waren Aufträge in genügender Menge nicht zu erlangen, so daß vielfach schon gegen Ende des ersten Halbjahres vorerst zu Einschränkungen der Arbeitszeit, späterhin aber auch zu Einschränkungen der Arbeiterzahl geschritten werden mußte.“

Auch die Rechnungsabschlüsse und Geschäftsberichte der zahlreichen Maschinenfabriken auf Aktien, deren Rechnungsjahr mit dem 30. Juni schließt, für 1901/02, bestätigen lediglich, daß die schlechten Verhältnisse im Jahre 1902 fort dauerten.

So ist z. B. bei der Aktiengesellschaft Görlicher Maschinenbauanstalt und Eisengießerei der Umsatz infolge heftigen Wettbewerbs um 20% gegen das Vorjahr zurückgegangen. Die zu den größten Unternehmungen dieses Geschäftszweiges gehörige Sächsisch-Maschinenfabrik Hartmann-Chemnitz nahm in das neue Jahr nur für 3 945 000 Mk. Aufträge gegen 6 347 000 Mk. im Vorjahre mit hinüber und bezeichnet die Aussichten als denen des Vorjahres noch nachstehend. Sie teilt hinsichtlich des abgelaufenen Zeitabschnittes, der nur eine Dividende von $2\frac{1}{2}\%$ gegen 6% im Vorjahre erbrachte, mit, daß die Gesellschaft im Interesse der Erhaltung des alten Arbeiterstammes in dem durch Betriebseinschränkungen beeinflussten letzten Halbjahr Aufträge hereinnehmen mußte, die direkt verlustbringend waren. Dazu kommt, daß bei einem Mangel an Beschäftigung erfahrungsgemäß die Unkosten sich nicht ohne weiteres entsprechend vermindern ließen: das verteuerte naturgemäß die Herstellungspreise wesentlich.

Die Karlsrüher Maschinenfabrik fühlte sich nach dem Ende Oktober 1902 erschienenen Bericht im Geschäftsjahre 1901/02 zum erstenmal von dem wirtschaftlichen Niedergang in stärkerem Maße betroffen. Ihre Gesamterzeugung ging um 545 000 Mk. auf 2 530 000 Mk. zurück, der Betriebsüberschuß um 182 000 Mk. auf 900 000 Mk., die Dividende von 15% auf $12\frac{1}{2}\%$, die Arbeiterzahl um 114 auf 700 Mann. Trotz des vergleichsweise befriedigenden Auftragsbestandes von 2 131 000 Mk. gegen 2 088 000 Mk. gleichzeitig 1901 müsse man auf ein Sinken des Reinertrags gefaßt sein, da die immer noch wenig günstige allgemeine Geschäftslage auch das Unternehmen beeinflusse. Die Gesellschaft mußte mit kleinerem Nutzen als bisher rechnen, da der Kampf mit dem Wettbewerb sich mehr fühlbar mache, als dies seit einer Reihe von Jahren der Fall war.

So sagt ferner die Deutsche Werkzeugmaschinenfabrik, vorm. Sondermann & Stier in Chemnitz, daß das am 30. Juni 1902 abgelaufene Geschäftsjahr ein fortwährender Kampf mit den trostlosen Verhältnissen gewesen sei, unter denen, mit wenigen Ausnahmen, der gesamte Maschinenbau darniederlag. Weiter berichtet die Märkische Maschinenbauanstalt von Kamp & Co. in Wetter a. Ruhr, daß es trotz erheblicher Preisopfer nicht möglich gewesen sei, genügende Beschäftigung zu erhalten, daß Arbeiterentlassungen vorgenommen werden und Montagsschichten ausfallen mußten. Beide vorgenannten Gesellschaften zahlen gleich vielen anderen Maschinenfabriken für das am 30. Juni 1902 abgelaufene Rechnungsjahr keine Dividende, ja die erstere hat nicht einmal die Abschreibungen verdient. In gleicher Lage befindet sich eine ganze Anzahl anderer Aktiengesellschaften, während von Privatunternehmungen die Abschlusssziffern öffentlich nicht bekannt wurden, aber gewiß manche auch nicht besser stehen. Einige, wenn auch kleinere Maschinenfabriken in privatem Besitz sind in Zahlungsstockung geraten, eine oder die andere Aktienfabrik muß durch Kapitalherabsetzung sich aus übler Lage zu befreien suchen.

Nach dem Geschäftsbericht der Zwidauer Maschinenfabrik gestaltete sich die Erlangung von Aufträgen 1901/1902 von Monat zu Monat schwieriger. Vom August 1901 an mußte die Arbeitszeit in den technischen Betrieben verfürzt werden. Infolge des allgemeinen Niederganges wurden Bedarf und Nachfrage nach den Artikeln der Gesellschaft immer geringer. In gleichem Verhältnis verschärfte sich der Wettbewerb gleichartiger Unternehmen und drückte auf die Verkaufspreise ebenso sehr, wie er die Ansprüche der Kundschaft steigerte. Der Umsatz blieb erheblich hinter

demjenigen 1900/1901 zurück. Niedrigen Verkaufspreisen standen hohe Löhne gegenüber. Die Lohnsumme betrug 41% des Umsatzes gegen 31% 1900/1901.

Inbezug auf die Beschäftigung der Werke in dem letzten Teil des Jahres 1902 wird in den im Herbst erschienenen Geschäftsberichten der Aktiengesellschaften zwar mehrfach berichtet, daß die vorhandenen Aufträge eben so groß oder noch größer seien, als im Vorjahre, aber die Lage als noch immer unerfreulich bezeichnet. So sagt die Görlitzer Maschinenbauanstalt, Aktien-Gesellschaft, daß bei gleichem Auftragsbestande die ersten Monate des neuen Geschäftsjahres (vom 1. Juli 1902 ab) wenig befriedigend gewesen seien und die Zeitzer Eisengießerei und Maschinenbau-Aktiengesellschaft, daß zwar jetzt erheblich mehr unerledigte Aufträge vorlägen, als im Vorjahre, aber man von dem gewohnten flotten Geschäftsgange noch weit entfernt sei. Auch nach dem Bericht der Essener Maschinenfabrik Union, sind die Aussichten für die Zukunft leider noch wenig befriedigend. Zwar hob sich die Auftragsmenge im neuen Rechnungs-Jahre wieder etwas, so daß zu Anfang Oktober für 840 000 Mk. Aufträge vorlagen, aber diese Menge reichte für einen vollen Betrieb nicht aus und die Preise ließen meist keinen Nutzen. Mit am ungünstigsten stellt sich die Verfassung des Werkzeugmaschinenbaues, dessen Geschäftsgang allgemein als unbefriedigend bezeichnet wird. Die Chemnitzer Werkzeugmaschinenfabrik (Zimmermann) sagt z. B., daß der Auftragsbestand im September ein recht geringer gewesen sei.

Bei der Maschinenfabrik Deutschland in Dortmund lagen am 1. Juli 1902 für etwa 731 000 Mk. Aufträge gegen 507 400 Mk. im Vorjahre vor, und gegen Ende September hatte die Gesellschaft noch 803 000 Mk. gegen 581 000 Mk. im Vorjahre zu Buch stehen. Es waren daher noch für einige Zeit Aufträge zu allerdings mäßigen Preisen vorhanden, jedoch waren im Werkzeugmaschinenbau nur wenig Aufträge zu erhalten, weil bei der schlechten Geschäftslage überall mit Neuanschaffungen zurückgehalten wurde und auch die vielen neu entstandenen Wettbewerbsfabriken das Hereinbringen von Arbeit zu angemessenen Preisen sehr erschwerten. Im Weichenbau würde es in diesem Jahre auch viel weniger Arbeit geben als früher, weil die preussische und andere größere Staatsbahnverwaltungen ihre Weichen zunächst fast alle selbst anfertigen wollen. Wenn sich die Geschäftslage im allgemeinen nicht bald bessere und die Staatsbahnen mit Bestellungen zurückhielten, könne der Vorstand für das laufende Geschäftsjahr kaum einen befriedigenden Abschluß in Aussicht stellen.

In Dortmund führte die Werkzeugmaschinenfabrik Wagner & Co. Ende Oktober 1902 wegen Mangel an Aufträgen die achttündige Schicht ein, desgleichen anfangs November die Maschinenfabrik Schüchtermann & Kremer und die Brückenbauanstalt von Fuchs daselbst. Ferner wurde um dieselbe Zeit seitens der Elektrizitäts-Aktiengesellschaft vorm. Schudert & Cie. in Nürnberg in mehreren Betrieben für ungefähr ein Drittel der gesamten Arbeiterschaft aus Mangel an genügenden Aufträgen die Arbeitszeit von 10 auf 8 Stunden herabgesetzt. Man hoffte jedoch, daß diese Maßregel nur eine vorübergehende sein würde.

In Wien wurde anfangs Dezember, einem Telegramm der Köln. Zeitung zufolge, in einer Versammlung der Metallarbeiter festgestellt, daß in der Wiener Maschinenindustrie, die sonst 20 000 Arbeiter beschäftigt, 8000 beschäftigungslos wären, daß aber auch in den anderen Provinzen die Arbeiterentlassungen bis zu 50 Prozent gestiegen seien.

Nach einem von der Berliner Börsen-Zeitung anfangs Dezember 1902 veröffentlichten Berichte waren damals in Halle a. S., einem Orte, an dem ein ziem-

lich starker Maschinenbau betrieben wird, bis in die jüngste Zeit hinein noch immer Entlassungen erfolgt, obwohl von 1900 auf 1901 eine ganz bedeutende Verminderung der beschäftigten Metallarbeiter stattgefunden hatte. Nach einer Zählung in den 26 größten Betrieben des dortigen Metall- und Maschinengewerbes waren zu Beginn des letzten Jahresviertels Arbeiter beschäftigt: 1900 4818, 1901 3676, 1902 3364. Besonders zurückgegangen war im Jahre 1902 die Zahl der Schlosser, von denen in den angeführten Betrieben 1900 noch 1157, 1901 aber 866, Ende 1902 gar nur noch 563 Arbeiter beschäftigt waren. Ebenso stark hatte sich die Zahl der Dreher und Kesselschmiede vermindert. Dagegen hatte die Zahl der ungelerten Hilfsarbeiter sowie der Lehrlinge nicht unerheblich zugenommen, was darauf schließen lasse, daß am Lohnkonto so viel wie möglich gespart werde. Recht ungünstig lagen die Beschäftigungsverhältnisse auch in Chemnitz und Leipzig. Namentlich Fabriktschlosser und Dreher überschwemmten den Arbeitsmarkt. In Hannover sei die Abnahme der beschäftigten Arbeiter gleichfalls groß. Auf Grund einer Umfrage in Maschinenfabriken, Eisengießereien, Metallgießereien u. s. w. habe sich ergeben, daß fast in allen Betrieben die Entlassungen noch immer überwogen. Dabei hatten viele Firmen, um ihren Betrieb nicht noch weiter einschränken zu müssen, Aufträge zu sehr gedrückten Preisen oder zu Selbstkosten hereinengenommen, sich mit äußerst niedrigen Verkaufspreisen abgefunden, auf Lager gearbeitet und dergleichen mehr. In Brandenburg a. d. S., wo namentlich Fahrradfabrikation betrieben wird, äußere sich der schlechte Geschäftsgang in einer Abwanderung vieler Arbeiter nach dem Lande. Auch in Berlin sei die Beschäftigung noch immer unbefriedigend, so daß vorübergehend Arbeitszeitverkürzungen notwendig wurden. Die Aussichten für die nächsten Monate seien ungünstig und die Meinung herrschte vor, daß eine Änderung zum Bessern kaum zu erwarten sein dürfte. Etwas besser sei die Lage in Orten mit Schiffszwerften. Hier sei die Arbeits Gelegenheit für Metallarbeiter etwas besser. Aber gerade dieser Umstand hatte einen starken Andrang von auswärtig zur Folge, daß z. B. in Kiel trotz des höheren Beschäftigungsgrades ein Überangebot von Arbeitskräften vorhanden war.

Einen befriedigenden Geschäftsgang meldeten die Rechnungsabschlüsse und Geschäftsberichte für 1901/1902 nur weniger Maschinenfabriken, darunter die Benrather Maschinenfabrik, die für 1901/1902 wieder 5% Dividende zahlt — was allerdings an sich als kein genügender Ertrag zu betrachten ist — und die Aussichten bei einem Auftragsbestand von 3 000 000 Mk. als befriedigend bezeichnete. Auch haben einige Fabriken, die Maschinen für Stoffgewerbe herstellen, bessere Ergebnisse für das am 30. Juni 1902 abgelaufene, als für das vorhergegangene schlechte Geschäftsjahr zu verzeichnen, so die Sächsische Webstuhlfabrik in Chemnitz und die Vogtländische Maschinenfabrik in Plauen, die je 6% gegen 0% im Vorjahre für 1901/1902 an Dividenden zahlen können.

Von wirtschaftlicher Bedeutung für den deutschen Maschinenbau kann die im Jahre 1902 abgehaltene Industrieausstellung zu Düsseldorf werden, an der zwar nur rheinisch-westfälische, hessen-nassauische und hessen-darmstädtische Werke sich beteiligen konnten, die aber ein sehr umfassendes und glänzendes Bild des einschlägigen deutschen Geschäftsgebietes bot. Die „Kölnische Zeitung“ äußerte sich in einem bei Schluß der Ausstellung

(20. Oktober 1902) erschienenen Artikel darüber zutreffend folgendermaßen:

„Der geschäftliche Erfolg der Maschinenindustrie läßt sich heute in seinem Umfang und in seiner Tragweite noch nicht übersehen. Da vertraglich für Verkäufe und Abschlüsse während der Ausstellung eine Abgabe an den großen Säckel der Ausstellungsleitung abzuführen ist, halten viele Aussteller mit der Mitteilung von Verkäufen und Abschlüssen jetzt noch zurück. Unbestreitbar sind aber für die Maschinenindustrie viele und namhafte Aufträge ergangen. In vielen Zweigen der rheinisch-westfälischen Industrie wurden Verbindungen mit dem Auslande angeknüpft, und für eine große Reihe von Aufträgen schweben Verhandlungen; dabei kommen namentlich die Vereinigten Staaten, England und Frankreich in Betracht. Was die einzelnen Gebiete dieser Industrien betrifft, so hat sich auf der Ausstellung ergeben, daß im Gasmotorenbau Deutschland allen Industriestaaten vorausgeeilt ist; besonders auf dem Gebiete der Gasmaschinen hat Deutschland die Führung. Das Ausland zeigte nicht mit seiner Bewunderung für diesen neuen Zweig der deutschen Industrie. In Werkzeugmaschinen und Dampf-Präzisionsmaschinen braucht Rheinland und Westfalen keinen Wettbewerb mehr zu scheuen, weder vom Inland noch vom Ausland. Die Technik in der Herstellung von Schmirgelmaschinen, worin früher Amerika und England die Führung hatten, ist jetzt in Deutschland so hoch entwickelt, daß dieses Gebiet unabhängig vom Ausland wurde und vielfach bessere Leistungen als das Ausland aufweist. Für Holzriemenscheiben, die in leichter Konstruktion viel Beachtung fanden, sind zahlreiche bedeutende Aufträge ergangen. Einen ungeahnten Erfolg hat die rheinisch-westfälische Industrie mit ihren Elektrizitätsmaschinen gefeiert, die erste Rangigkeit der leitenden Ingenieure war ganz und gar nicht begründet. Noch auf einem andern Gebiet ergab sich eine führende Rolle deutscher Industrie, im Kranenbau. Auch hier sind Aufträge und neue Verbindungen nicht ausgeblieben. In den 50er Jahren des verfloffenen Jahrhunderts wurden in Deutschland Kranen ausschließlich von England bezogen, und selbst anfangs der 70er Jahre noch kamen Dampfkranen aus England nach Deutschland. Heute ist der deutsche Kranenbau der beste der Welt, schon die Ausfuhrziffern beweisen das. Spezialisten auf diesem Gebiete ließen sich in Düsseldorf ausgestellte Kranen vorführen und prüften sie bis ins einzelste; ihr Urteil war, daß der deutsche Kranenbau heute unübertroffen sei. Zur Industrie deutscher Schiffskessel war schon vor geraumer Zeit in der politischen Tagespresse eingehend mitgeteilt worden, daß nach dem Vorgang der deutschen Marine auch die englische Marine Versuche mit Dürr-Kesseln mit günstigem Ergebnisse angestellt habe. Auf Grund dieser englischen Versuche haben auf der Düsseldorfer Ausstellung auch Vertreter anderer Nationen, vornehmlich Rußland und Österreich, diese Kessel genau studiert. Soweit bekannt geworden ist, haben jetzt auch andere Nationen die Absicht, sich den Versuchen Englands anzuschließen und deutsche Schiffskessel für ihre Marine zu beziehen. So ergibt sich nach allen Richtungen für die rheinisch-westfälische Industrie ein Triumph aus der Düsseldorfer Ausstellung. Das Ausland, besonders England und Frankreich, hat neidlos seine Anerkennung und seine Bewunderung ausgesprochen, und bei Worten ist es nicht geblieben, Aufträge und neue Verbindungen sind errungen.“

IV. Die wirtschaftliche Organisation des deutschen Maschinenbaues.

Die handelsgesetzliche Form der meisten Maschinenfabriken ist die der Handelsfirma: Einzel-Firma, Handelsgesellschaft oder Gesellschaft mit beschränkter Haftung. Es befinden sich darunter die meisten kleineren und mittleren, aber auch einige der größten Maschinenfabriken. Die Mehrzahl der ganz großen Fabriken wird jedoch unter der Form der Aktiengesellschaft betrieben, wenngleich sie in der Mehrzahl als Privatunternehmungen, meist vor längerer Zeit schon, entstanden sind. Viele dieser großen Aktienunternehmungen, wie: Sächsische Maschinenfabrik Hartmann in Chemnitz, Berliner Maschinenbau-Aktiengesellschaft Schwarzkopff in Berlin, Elbsächsische Maschinenbau-Gesellschaft in Grafenstaden, Cölnische Maschinenbau-Gesellschaft in Cöln-Weyenthal, Humboldt in Kalk bei Cöln, Duisburger Maschinenbau-Gesellschaft Bechem & Reetmann in Duisburg u. s. f., vereinigen je mehrere große Betriebszweige in sich. Sogar der Lokomotivbau, für den es auch bekanntlich einige sehr große Spezialunternehmungen gibt, wie Borsig und Schwarzkopff (Aktiengesellschaft) in und bei Berlin, Eggestorff (Aktiengesellschaft) in Hannover, Henschel in Kassel, ist meist mit dem allgemeinen Maschinenbau vereinigt, der bei einigen Lokomotivfabriken sogar vorwiegt.

Preisvereinigungen oder sonstige Übereinkünfte, namentlich aber Verbände oder Kartelle, bestehen im Bereich des Maschinenzweiges nur vereinzelt. Wohl sind im Laufe der Jahre viele Fachvereinigungen gebildet worden, innerhalb deren auch da und dort Anläufe zu Vereinbarungen, Verständigungen über gewisse gemeinsame Bedingungen und dergleichen genommen worden sind. Weiter als zur Verständigung über das Verdingungswesen, über Lieferungs- und Zahlungsbedingungen u. dergl. sind diese Bestrebungen aber nur selten gediehen, und auch die getroffenen Abmachungen hinsichtlich der vorerwähnten Punkte sind unter dem Einfluß des scharfen Wettbewerbs nicht mehr allgemein eingehalten worden. Der Grund für die Erfolglosigkeit des Verbandsgedankens im Maschinenbau liegt in der großen Verschiedenartigkeit der Verhältnisse. Verbände und Übereinkünfte sind eigentlich nur möglich, wo gleichartige (vertretbare) Waren hergestellt werden und wo die Werke unter den gleichen Bedingungen arbeiten. Dies trifft zu hinsichtlich der großen Hütten- und Stahlwerke, hört aber schon bei den Walzwerksbetrieben mehr oder weniger auf, vollends aber in denjenigen Fabriken, die sich die Weiterbearbeitung von Fertigeseisen und Stahl zur Aufgabe machen. Im Maschinenbau ist die Vereinigung noch weniger möglich, denn hier kommt sehr viel, wenn nicht alles, auf die Sorgfalt in der Herstellung der Ware, auf die Güte der Arbeit, auf die persönliche

Leistung überhaupt, neben der Ausstattung der Werke mit vollkommenen Betriebseinrichtungen an. Wer die besten und neuesten Maschinen hat, über die vorzüglichsten Kräfte unter den Konstrukteuren und Betriebsbeamten sowie endlich über den besten Arbeiterstand verfügt; wer infolge seiner Kapitalkraft, persönlicher Verbindungen und persönlichen Ansehens einen guten Ruf in der Geschäftswelt hat, wer auch in kaufmännischer Beziehung auf der Höhe steht, der wird den in einigen oder allen diesen Punkten weniger gut gestellten Wettbewerb überflügeln und ihn schlagen. Aus dieser Verschiedenartigkeit der Verhältnisse erklärt sich z. B. auch die der Herstellungskosten und der Erträgnisse. Diese Verschiedenartigkeit ist zum Teil ferner bedingt durch den verschiedenen Bestimmungszweck der Erzeugnisse. Maschinen werden hergestellt in den größten bis zu den kleinsten Abmessungen, im Gewichte von vielen Tausenden bis zu wenigen Kilogramm, und selbst unter den zahlreichen Einzelgattungen gibt es immer noch viele Unterschiede.

Nicht ganz ohne Bedeutung für die Würdigung und Wirkung des Verbandsgedankens im Maschinenbau ist die Art und Weise der Entstehung der Unternehmungen. Viele sind aus handwerksmäßigen Betrieben hervorgegangen, andere ruhen seit Jahrzehnten auf wirklichen Großbetrieben mit allen maschinellen Einrichtungen und technischen Hilfsmitteln der Neuzeit, mit einem Stabe von hochschulmäßig gebildeten Ingenieuren, mit weitblickenden kaufmännischen Leitern und mit vorzüglichen Verbindungen in der in- und ausländischen Geschäftswelt. Der trotzdem in anderer Beziehung, wie erwähnt, bestehende Zusammenschluß der Maschinenbetriebe, besonders der gleichartigen unter ihnen zu Vereinigungen, hat besondere wirtschafts- und sozialpolitische Zwecke. So besteht ein Verein deutscher Maschinenbau-Anstalten mit dem Sitz in Düsseldorf, der besonders die Dampfmaschinenfabriken, aber auch viele andere Maschinenbau-Anstalten umfaßt und letztere umsomehr, als eine beträchtliche Anzahl großer Maschinenbau-Anstalten verschiedene Zweige betreiben. Ferner gibt es einen Verein deutscher Werkzeugmaschinenfabriken, ebenfalls mit dem Sitz in Düsseldorf, einen Verein landwirtschaftlicher Maschinenfabriken in Leipzig, einen Verein deutscher Nähmaschinenfabriken in Dresden u. s. j.

V. Arbeiterverhältnisse.

Die Arbeiterverhältnisse sind bekanntlich im Maschinenbau ausnehmend gute. Die Maschinenbauer haben immer eine Elite unter den Fabrikarbeitern gebildet. Dies kommt von ihrer sachmännischen Ausbildung

her, auf die bei den Betrieben mit der größte Wert gelegt wird, weshalb auch das Lehrlingswesen für Maschinenfabriken eine große wirtschaftliche Bedeutung hat und fast alle größeren Maschinenfabriken zahlreiche Lehrlinge heranbilden, die durch Vertrag zu mehrjähriger Lehrzeit verpflichtet sind, Fortbildungsschulen besuchen, aber auch meist von Anfang an einen nicht unbeträchtlichen Lohn beziehen. Die Lohnverhältnisse der fachmännisch ausgebildeten Arbeiter sind sehr günstige. Ein Tagesverdienst bis 6 Mark und darüber ist, wenigstens an den Hauptsitzen der Maschinenindustrie in Rheinland, Westfalen, Hannover, Berlin u. s. w. für die besten Arbeiter nichts Ungewöhnliches. An der allgemeinen Lohnsteigerung während des wirtschaftlichen Aufschwunges haben die Maschinenbauer reichlichen Anteil gehabt. Auch haben die gelernten Maschinenbauer, die eigentlichen Facharbeiter, selbst in der schlechtesten Zeit, Beschäftigung gefunden, wie dies u. a. aus den einschlägigen Mitteilungen in den Handelskammerberichten (s. Leipzig!) hervorgeht.

Arbeitseinstellungen von Belang sind im Gebiet des Maschinenbaues sehr selten und waren namentlich in dem Zeitabschnitt von 1895 bis 1902 nicht zu verzeichnen. Die Arbeiter sind in den Maschinenfabriken im allgemeinen auch seßhafter als in anderen Betrieben, wo hauptsächlich die Arbeitskraft, weniger die Fachbildung und Handfertigkeit, bezahlt wird.

Über die Lohn- und Arbeitsverhältnisse in der deutschen Maschinenindustrie am Ausgang des 19. Jahrhunderts macht eine so betitelte Schrift des Ingenieurs Dr. Hermann Bed (Heft II. Untersuchungen über Arbeitslöhne aus dem volkswirtschaftlich-statistischen Seminar der Königl. technischen Hochschule in Dresden, herausgegeben von Professor Dr. Victor Böhmert) einige Mitteilungen, die auf genauen Erhebungen hinsichtlich zweier Betriebe, eines Großbetriebes und eines Mittelbetriebes, in der Provinz Sachsen (Magdeburg) beruhen. Sie können und sollen nicht als allgemein gültige Feststellungen gelten, dürfen aber immerhin als wertvolle Anhaltspunkte für die Beurteilung der Lohnverhältnisse betrachtet werden.

In dem Großbetrieb verdienen die Arbeiter arbeitstäglich:

	1895:	1896:	1897:	1898:	1899:
	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>	<i>M</i>
Monteure	4,50	4,40	4,70	4,80	5,—
Schmiede	4,70	5,—	5,—	5,—	4,90
Dreher	4,10	4,30	4,50	4,70	4,50
Schlosser	3,90	4,15	4,25	4,15	4,10
Tagelöhner	3,30	3,50	3,50	3,50	3,60

Über die Maschinenschlosser wird mitgeteilt, daß trotz der unbedeutenden Steigerung der Arbeitslöhne die Jahresverdienste 1899 durchschnittlich um 20—30 %, in einzelnen Fällen sogar bis zu 50 % höher waren als 1895, infolge der erheblich längeren Arbeitszeit.

Das Jahreseinkommen einzelner bestimmter Arbeiter stieg in den Jahren 1895—1898 von 1040 auf 1673 M.; von 1639 auf 1869 M.; von 1224 auf 1583 M.; von 1489 auf 2204 M.; von 1018 auf 1552 M.; von 1420 auf 1638 M.; von 1240 auf 1439 M.; von 1272 auf 1386 M.; von 1079 auf 1404 M.

In dem Mittelbetrieb gestalteten sich die Lohnverhältnisse in den letzten Jahren folgendermaßen:

	1895:	1896:	1897:	1898:	1899:
	M	M	M	M	M
Monteure	5,42	4,87	5,12	5,46	4,94
Schmiede	5,27	4,29	5,10	5,31	5,34
Eisendreher	4,88	4,89	4,94	5,12	4,97
Schlosser	4,35	4,89	4,83	4,85	4,77
Fräser und Hobler	4,36	4,51	4,61	4,54	4,38
Bohrer	4,63	4,39	4,18	4,21	4,08
Feizer	3,42	4,01	4,34	4,28	4,36
Handarbeiter	3,06	3,09	3,12	3,10	3,10

Eine allgemeine Neigung zum Steigen der Löhne sei hiernach für die bezeichneten 5 Jahre kaum festzustellen. Bei der Mehrzahl der Arbeiter bemerke man bis 1898 ein Steigen, dann ein Fallen der Löhne, was mit dem Nachlassen der Ausfuhr 1899 erklärt wird, während 1895 nach Beendigung des deutsch-russischen Zollkrieges die Zunahme der Ausfuhr auf die Löhne einen günstigen Einfluß ausübte.

Der Verfasser zieht aus seinen Mitteilungen den Schluß, daß ein langjames Aufsteigen der Lebenshaltung der Arbeiter festzustellen sei und daß die deutschen Maschinenfabriken, soweit diese Einzelerhebungen als Grundlage zu betrachten sind, eine befriedigende, im Vergleich zur Mehrzahl der Kulturstaaten sogar gut genährte, intelligente und leistungsfähige Arbeiterschaft haben, während die Lage der Handarbeiter sich am wenigsten gehoben habe, und daß diese Arbeitergattung sich ökonomisch und sozial mehr und mehr von der übrigen Arbeiterschaft ablöse, deren große Masse ein für deutsche Verhältnisse als normal zu bezeichnendes Einkommen beziehe.

B. Die einzelnen Zweige der Maschinenindustrie.

I. Dampfmaschinen.

Der Dampfmaschinenbau bildet die Grundlage des gesamten Maschinenbaues. Er hauptsächlich liefert auch heute noch, wo in der Elektrizität und in den Gasmotoren ihm ein starker Wettbewerb entstanden ist, die Kraftmaschinen für den Industriebetrieb. Auch die elektrische Kraft wird noch heute größtenteils durch Dampfmaschinen erzeugt, da Wasserkraft hierfür nur an wenigen Orten zur Verfügung steht. Für die Schifffahrt kann die Elektrizität als Betriebskraft, mangels der nötigen Leitungen, nach dem bisherigen Stand der Naturwissenschaften nicht in Betracht kommen. Auch im Verkehrsweisen beherrscht die Dampfmaschine noch weitaus das Gebiet, wenigstens im Fernverkehr. Mögen vielleicht auch große Umwälzungen hierin ebenfalls bevorstehen und mag an Stelle der Dampflokomotive auch auf weitere Strecken der elektrische Motor treten, so ist doch für die Eisenbahnen vor der Hand die Dampfmaschine die fast ausschließlich verwendbare Betriebskraft. Die Elektrizität hat ihr deshalb in diesem Bereich und auch sonst kaum Abbruch gethan, weil, wie schon erwähnt, auch zur Erzeugung elektrischer Kraft Dampf erforderlich ist. Stärkeren Abbruch tun könnte daher der Dampfmaschine vorerst nur der Gasmotor, auf dessen Herstellung in gewaltigen Abmessungen sich die Großindustrie seit einer Reihe von Jahren, und zwar mit unleugbarem technischen Erfolge, geworfen hat.

In den abgelaufenen Jahren des wirtschaftlichen Aufschwunges hatte der Dampfmaschinenbau von dem Wettbewerb der großen Gasmaschinen noch nichts zu spüren, vielmehr bot sich ihm reichlich Beschäftigung durch den starken Bedarf an Betriebsmaschinen, besonders im Eisen- und Stahlgewerbe, im Grubenbetrieb und in dem gesamten Maschinenbau. Denn wenn die Kraftübertragung auch in vielen Betrieben immer mehr auf elektrischem Wege geschieht, so bleibt doch als Grundlage des Betriebes die Kraftzerzeugung durch die Dampfmaschine, wo eben nicht brennbare Gase (bei Hochöfen, Roßöfen, Gasanstalten) oder Wasserkraft zur Verfügung stehen.

Der Dampfmaschinenzweig hat im Inland unter dem ausländischen Wettbewerb, namentlich auch unter dem amerikanischen, weniger zu leiden, als der Bau von Nähmaschinen, von Werkzeugmaschinen und von landwirtschaftlichen Maschinen, weil eine erfolgreiche Tätigkeit auf diesem Gebiete großenteils von der richtigen Benutzung der örtlichen Verhältnisse

abhängt und weil etwaige Ausbesserungen oder Wiederherstellungen und Ergänzungen nicht vorteilhaft von einer ausländischen Fabrik mit Rücksicht auf die Entfernungsverhältnisse u. s. f. vorgenommen werden können. Auch die Frachtverhältnisse spielen bei dem schweren Gewicht großer Dampfmaschinen eine Rolle. Sie hindern dagegen nicht die Ausfuhr nach Ländern mit wenig entwickeltem Maschinenbau, weshalb denn auch die deutsche Ausfuhr an Dampfmaschinen eine recht erhebliche ist gegenüber einer Einfuhr an solchen Erzeugnissen in Deutschland. Die Ausfuhr erstreckt sich so ziemlich auf sämtliche Länder der Erde, mit Ausnahme der Vereinigten Staaten von Nordamerika, woselbst der hohe Schutzzoll von 45 % des Wertes jede Maschineneinfuhr mehr oder weniger verhindert.

Die hohe Leistungsfähigkeit des deutschen Dampfmaschinenbaues findet jedoch meist einen starken Wettbewerb in den ausländischen Industriestaaten; denn es gibt heutzutage kaum ein zivilisiertes Land, das nicht den Maschinenbau, namentlich den Dampfmaschinenbau, betriebe. Bezeichnend für die Entwicklung des Dampfmaschinenbaues ist der Umstand, daß selbst in Staaten, die die Rohstoffe, Kohlen und Eisen weitherbeziehen müssen, Hervorragendes im Dampfmaschinenbau geleistet wird. So z. B. in der Schweiz, die vor kurzem noch sämtliche großen Personendampfschiffe auf dem Rhein mit ihren Schiffsmaschinen versah und auch heute noch dort als erfolgreicher Wettbewerber auftritt. Das Hauptbestreben des Dampfmaschinenbaues muß nämlich auf Erzielung möglichst großer Kraft bei möglichst geringem Kohlenverbrauch gerichtet sein, und in der Schweiz war man durch die naturgemäße Feuerung des Heizstoffes in dem von Steinkohlen entblößten Lande auf Herstellung von Maschinen angewiesen, die den denkbar geringsten Kohlenverbrauch hatten. Auch in räumlicher Beziehung brachten es die topographischen Verhältnisse der Schweiz mit sich, daß man dort auf einen möglichst gedrungenen Bau der Dampfmaschinen Bedacht nahm. Inzwischen hat man auch in Deutschland, und selbst im Ruhrkohlenbezirk, die Wichtigkeit eines sparsamen Betriebes der Dampfmaschinen längst eingesehen. Die unter dem Namen „Kohlenfresser“ bekannten großen Schleppdampfer auf dem Rhein sind heutzutage fast ganz verschwunden. Man verwendet an ihrer Stelle allgemein viel bessere Maschinen, die bei geringerem Kohlenverbrauch größere Leistungsfähigkeit entwickeln.

Bei der Reibung der Kraft im Wirtschaftsleben der Völker spielt die äußerste Ausnützung der Mittel allenthalben eine maßgebende Rolle. Im Verkehr mit dem Auslande hat der deutsche Maschinenbau mit verschiedenen Umständen zu rechnen, die ihm nicht förderlich sind. Im eigenen Lande machen ihm, auf Grund der niedrigen Zölle, besonders England, die

Vereinigten Staaten, die Schweiz und Belgien Wettbewerb, während eine Ausfuhr, wenigstens nach mehreren dieser Länder, wie namentlich nach Nordamerika, wegen der jenseitigen hohen Zölle auf Schwierigkeiten stößt, oder gänzlich ausgeschlossen ist. Auch in anderen ausländischen Absatzgebieten wird dem deutschen Maschinenbau der Absatz seiner Erzeugnisse auf Grund verschiedener, ihm ungünstiger Umstände heftig bestritten. So wird z. B. der Vorzug, dessen sich englische und französische Werke bei ägyptischen Staatslieferungen erfreuen, auf die bekannten finanziellen Beziehungen zwischen diesen Ländern und Ägypten zurückgeführt und ferner die Bevorzugung französischer Werke in Rußland auf politische Einflüsse. Vielfach liefern für industrielle Anlagen in ausländischen Staaten englische und belgische, vereinzelt auch französische Werke das Kapital für die betreffenden Unternehmungen und infolge davon auch die Maschinen. Deutschland hat dieses System noch wenig angewandt oder verwenden können, wozu seine politische Stellung mehr oder weniger beitragen mag.

Im Wettbewerb mit dem Auslande bilden natürlich die sozialpolitischen Lasten der deutschen Industrie einen finanziellen Nachteil für die diesseitigen Dampfmaschinenfabriken. Daneben kommt den Vereinigten Staaten gegenüber für sie, wie für den gesamten deutschen Maschinenbau, in Betracht, daß die amerikanische Industrie auf anderer wirtschaftlicher Grundlage beruht und nach anderen Gesichtspunkten geleitet wird, als die deutschen Werke. Die Amerikaner betreiben die Massenfabrication, bei der es die Menge bringen muß und wo auf genaue Ausführung und gediegene Arbeit weniger Wert gelegt wird, als auf Billigkeit des Preises und auf Anwendung praktischer Systeme.

Unter diesen Umständen mußte der wirtschaftliche Niedergang in Deutschland auch für den Dampfmaschinenbau von tief einschneidender Wirkung sein. Er war nicht im Stande, seine Ausfuhr erheblich zu steigern, während der inländische Bedarf stark zurückging, da die größeren Anlagen, deren Errichtung dem Maschinenbau so ungewöhnlich große Aufträge zugeführt hatten, im allgemeinen nicht mehr vorgenommen wurden. Andererseits litt der Dampfmaschinenbau sehr empfindlich unter den hohen Preisen der syndizierten Rohstoffe, wie Eisen, Stahl und Kohle, auf deren Verwendung er zur Herstellung seiner Erzeugnisse angewiesen ist. Verstärkt wurde die natürliche Wirkung dieses Sachverhalts in Bezug auf den ausländischen Wettbewerb noch dadurch, daß die deutschen Eisen- und Stahlwerke ihre überschüssige Erzeugung zu erheblich billigeren Preisen auf den Weltmarkt warfen und dadurch den ausländischen Wettbewerb, der ohnehin schon vielfach mit niedrigeren Herstellungskosten rechnen kann als

der deutsche, vollends in den Stand setzen halfen, den inländischen Maschinenbau im Auslande zu schädigen. Zahlreiche Einschränkungen der Arbeit und zum Teil auch Entlassungen von Arbeitern der Dampfmaschinenfabriken war die Folge dieser Verhältnisse. Andererseits fand natürlich auch das Anlagekapital in den Jahren des Niedergangs im allgemeinen keine irgendwie ausreichende Verzinsung. Auch heute noch — Ende Oktober 1902 — ist die Geschäftslage sehr schlecht und Anzeichen für eine baldige Besserung sind nicht vorhanden, zumal die gebotenen Betriebs Einschränkungen naturgemäß den Betrieb verteuern und gleichzeitig bei dem Mangel an Arbeit die Verkaufspreise auf das äußerste gedrückt werden.

Deutschland besitzt eine große Anzahl von bedeutenden Werken des Dampfmaschinenbaues in den verschiedensten Gegenden des Vaterlandes; insbesondere ist jedoch der Dampfmaschinenbau von altersher in Sachsen und in Rheinland und Westfalen heimisch, ferner in den großen Industriestädten wie Berlin, Leipzig u. dergl. Auch in Süddeutschland hat gerade der Dampfmaschinenbau durch einige wenige, aber ganz hervorragende Unternehmungen in ihrer Art, eine große Entwicklung gewonnen. Häufig tritt der Dampfmaschinenbau in Verbindung mit Dampfessel- und Lokomotivbau auf; noch häufiger ist er aber mit anderen Betriebszweigen des Maschinenbaues verknüpft, sowie mit der Herstellung von Lokomobilen, Pressen, Pumpen, Fördermaschinen, Bergbau- und Hüttenmaschinen, Hebevorrichtungen u. dergl.

Die Ein- und Ausführverhältnisse des deutschen Dampfmaschinenbaues werden durch folgende Ziffern bezeichnet:

Es betrug in den Jahren

	1900:	1901:
die Ausfuhr	19 400 000 Mk.	14 887 000 Mk.
die Einfuhr	3 710 000 „	2 278 000 „

Im Jahre 1902 hat sich die Handelsbilanz für Dampfmaschinen beträchtlich gebessert, wie aus der Aufstellung für die ersten 9 Monate hervorgeht.

Es betrug danach die Ausfuhr von Januar bis September:

1900:	1901:	1902:
17 217 t	12 719 t	16 107 t
15 496 000 Mk.	10 175 000 Mk.	12 855 000 Mk.,

dagegen die Einfuhr

1900:	1901:	1902:
3 368 t	2 260 t	1 959 t
2 803 000 Mk.	1 695 000 Mk.	1 469 000 Mk.

Mehr oder weniger bezeichnend für den Geschäftsgang des Dampfmaschinenbaues während der Zeit des wirtschaftlichen Aufschwunges oder Niederganges mögen die folgenden Ziffern sein, die den Umfang der Erzeugung und die Richtung des Absatzes einiger großer Fabriken, je zu einer Ziffer zusammengezogen, im Vergleich des Zeitabschnitts von 1895—1901 bezeichnen:

	1895	1898	1900	1901
Zahl der beschäftigten Arbeiter .	1 805	2 573	2 875	2 842
Durchschnittlicher Lohnsatz	3,81	4,01	4,25	4,06
Summe der hergestellten Maschinen	6 030 000	10 048 000	15 600 000	12 961 000
Abatz im Inlande	3 397 000	5 752 000	11 551 000	9 055 000
Abatz im Auslande	368 000	2 153 000	2 414 000	1 834 000
Ohne Angabe des Absatzgebietes .	1 751 000	2 551 000	3 212 000	3 187 000

Nachstehend eine Ertragstabelle der hauptsächlichsten deutschen Maschinenfabriken auf Aktien.

a) Geschäftsjahr: Kalenderjahr.

	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901
	%	%	%	%	%	%	%
Berlin-Anhaltische Maschinenbau-Akt.-Ges., Berlin	8	12	13½	15	16	16	14
Bernburger Maschinenfabrik, Akt.-Ges.	—	—	—	—	10	10	15
Bremer Vulkan, Begefac	10	10	10	12	12	12	12
Düsseldorfer Maschinenbau-Akt.-Ges., vorm. J. Losenhausen	—	—	12½	15	16	10	0
Düsseldorfer-Rättinger Röhren-Kesselfabrik, vorm. Dürr & Co.	0	4	6	0	0	2	6
Eisenwerk München, vorm. Rißling & Morabelli, München	—	—	—	—	9½	8	7
Eisenwerk, vorm. Nagel & Kämp, Hamburg	10	10	10	10	10	6	0
Faber & Schleicher, Offenbach	—	—	24	21	17	0	8
J. Frerichs & Co., Osterholz	—	—	—	—	—	0	8
Maschinenfabrik Geißlingen	5	6	5	8	9	7	0
Maschinenfabrik Germania, Chemnitz .	8	9	9	10	12	7	5
Maschinenfabrik Gredendroich	10	12½	12½	10	10	11	8
Grünne Katalis & Co., Braunschweig	0	0	0	0	0	0	0
Alfred Gutmann, Akt.-Ges. für Maschinenbau, Hamburg	—	—	—	8	8	11	12
Maschinenfabriken Gebr. Guttmann, Breslau	—	—	—	9	9	5	3½

a) Geschäftsjahr: Kalenderjahr (Fortsetzung).

	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901
	%	%	%	%	%	%	%
Hallesche Maschinenfabrik und Eisengießerei	32	40	35	32	33	36	28
Hollersche Karlsruhle, bei Rendsberg	7	7	9	10	10	9	8
Hallesche Union Halle a. S.	4½	0	7	9	10	10	7½
Maschinenfabrik für Mühlenbau, vorm. Kapler, Berlin.	5½	1½	7	8	8	4	1½
Cölnische Maschinenbau-Akt.-Ges.	—	—	3½	1	8	6	2
Maschinenfabrik Budau, Magdeburg	8	9	10	13	14	14	12
Akt.-Ges. Neptun, Rostock	0	0	0	4	8	9	9
Stettiner Maschinenbau-Ges. Vulkan	6	6	10	14	12	14	14
Sudenberger Maschinenfab., Magdeburg	10	5	0	0	0	0	0
Sürther Maschinenfabrik, vorm. Hammerschmidt, Sürth b. Cöln	3	5½	6	6	6	0	0
Joh. C. Tecklenborg, Akt.-Ges., Schiffswerft und Maschinenfabrik, Bremerhafen und Geestemünde	—	—	0	0	9	12	20
Maschinenfabrik A. Benst, Graudenz	—	—	7	7	7	8	6

b) Geschäftsjahr nicht mit dem Kalenderjahr zusammenfallend.

(Meist 1. Juli bis 30. Juni.)

	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02
	%	%	%	%	%	%	%
Babische Maschinenfabrik Durlach	—	—	—	—	—	8	7
J. Banning, Akt.-Ges., Hamm i. W.	—	—	—	8	9	4	0
Benrather Maschinenfabrik	—	—	—	—	—	5	5
Berliner Akt.-Ges. für Eisengießerei und Maschinenfabrikation, vorm. Freund	16	16	18	21	21	12	7
Berliner Maschinenbau-Akt.-Ges., vorm. L. Schwarzkopf	12	10½	12½	14	13	10	10
Blohm & Voß, Kommanditgesellschaft auf Akt., Hamburg	7	8	5	5	8	7	9
Braroper Maschinenbau-Akt.-Ges.	—	—	—	—	—	6	0
Braunschweigische Maschinenbauanstalt	14	10	12½	18	20	0	—
Carlsruhle, Akt.-Ges., Altwasser	8	8½	8½	8½	6	5	6
Cottbuser Maschinenbauanstalt	8	10	10	9	8	3	—
Crimmitschauer Maschinenfabrik	4	8	9	7	4	0	—
Maschinenfabrik Deutschland, Dortmund	6	8	12	20	20	14	6
Dinglersche Maschinenfabr., Zweibrücken	—	—	10	10	10	10	6
Duisburger Maschinenbau-Ges., vorm. Bechem & Reetmann	10	13	15	15	16	9	0
Eisenwerk Wülfel, Wülfel vor Hannover	0	0	0	0*	10	2	0
Essener Maschinenfabrik, Union	3	6	6	6	4	0	0
Maschinenfabrik, Eßlingen, a) Borr.-Akt.	6½	7½	8	9	10	8	6½
b) Stamm-Akt.	5	6	6½	7½	8½	6½	5
Gasmotorenfabrik, Deutz	7½	10	10	10	10	5	5
Maschinenbau-A. G., Gölzern, Grimma, a) Borr.-Akt.	—	—	—	—	5	5	5
b) Stamm-Akt.	11½	8	9	7	7½	7½	6

* Borr.-Akt. 54% Nachzahlung.

b) Geschäftsjahr nicht mit dem Kalenderjahr zusammenfallend.
(Fortsetzung.) (Reist 1. Juli bis 30. Juni.)

	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02
	%	%	%	%	%	%	%
Görlitzer Maschinenbauanstalt	15	10	8	15	15	12	9
Gebr. Hemmer, Akt.-Ges., Reidenfels .	7	7	7	8	5	0*	0
Armaturen- und Maschinenfabrik, Akt.- Ges., vorm. J. A. Hilpert, Nürnberg	7	8	8	8	6½	0	0
Sowaldtswerke, Kiel	6	7	7	8	8	8	—
Maschinenbauanstalt Humboldt, Rastf .	5	7½	7½	7½	9	6	5
Jacobswerk, Reichen	3	6	7	9	9	0	—
Maschinenbaugesellschaft „Karlsruhe“, Karlsruhe	6	12	15	15	15	15	12½
König Friedrich Augusthütte, Dresden	5	8	9	12	12	8	1½
Maschinen- und Armaturenfabrik, vorm. Klein, Schanzlin & Becker, Frankenthal	7	8	10	10	10	6	5
Märkische Maschinenbauanstalt vorm. Kamp & Co., Wetter (Ruhr)	7½	7½	9	9	12	2	0
Maschinen- und Mühlenbauanstalt G. Luther, Braunschweig	—	—	—	12	10	0	0
Maschinenbaugesellschaft, München . .	0	0	0	0	0	0	0
Schiffswerft- und Maschinenfabrik, Hamburg, Reiherstieg	7	5	10	9	10	10	13
L. A. Niesinger, Maschinenfabrik, Augsburg	4	4	5	6½	6½	0	0
G. Seebed, Akt.-Ges., Schiffswerft- und Maschinenfabrik, Bremerhafen	10½	7½	0	0	8	10	10
Mühlenbauanstalt und Maschinenfabrik, vorm. Gebr. Seck, Dresden	5	7	9	10	10	10	8
Beniger Maschinenfabrik	6	8	8	9	8	0	0
Sächsische Maschinenfabrik, vorm. Rich. Hartmann, Chemnitz	10	10	7	7	9	6	2½
Sangerhauser Aktien-Maschinenfabrik, vorm. Hornung & Nabe	22½	22½	22½	22½	22½	15	—
Oskar Schimmel & Co., Chemnitz . . .	—	8	5	5	5	1	1½
Maschinenbau-Akt.-Ges., vorm. Starke & Hoffmann, Hirschberg	7	8	7	7½	5½	0	0
Maschinen- und Armaturenfabrik, vorm. Strube, Magdeburg-Buckau	5	6	4½	6	0	0	—
Bereinigte Maschinenfabriken Augsburg und Maschinenbau-Gesellschaft Nürn- berg, Akt.-Ges.	20	23½	24½	24½	23½	15½	12½
Theob. Wiedes Maschinenfabrik, Chemnitz	2	2	0	0	4	1	0
Wilhelmshütte, Eulau	1½	2½	1½	9,6	10	0	1
Zeißer Eisengießerei und Maschinen- bauanstalt	20	20	20	20	20	14	7
Zwidauer Maschinenfabrik, Zwickau . .	6	6½	7½	5	0	4	0
Akt.-Ges. Weser, Bremen	0	6	9	8	8	12	12

* Zusammenlegung der Aktien. Im Januar 1903 Konkurs.

Mit Verlust haben das Geschäftsjahr 1901/02 u. a. ab-
geschlossen folgende Aktiengesellschaften:

Aischerslebener Aktien-Maschinenbaugesellschaft vorm. W. Schmidt & Co. Der Verlust für 1901/02 beträgt 1 291 494 Mk., der Fehlbetrag danach 2 371 641 Mk., das Grundkapital der im Jahre 1898 gegründeten Fabrik 4 000 000 Mk. Die Maschinenfabrik J. E. Christoff in Riesaß O.L. schließt mit 67 718 Mk. Verlust ab (wodurch sich der Fehlbetrag auf 75 908 Mk. erhöht), die Geraer Maschinenfabrik mit 5010 Mk., wodurch der Fehlbetrag sich auf 34 495 Mk. bei 500 000 Mk. Grundkapital erhöht. Der Rechnungsabluß der Gebrüder Hemmer Maschinenfabrik, Reidenfels (Pfalz) ergab einen Fehlbetrag von 169 000 Mk., der eine Neubeschaffung von Kapital nötig macht. Bei der Armaturen- und Maschinenfabrik (Hilpert) Nürnberg brachte das Geschäftsjahr 1901/02 einen Verlust von 324 628 Mk., der aus der Rücklage gedeckt wird. Die Maschinenwerke München-Sendling in Liquidation, die im April 1900 mit 1 000 000 Mk. Aktienkapital gegründet worden waren, wiesen am 18. Juni d. J. einen Verlust von 920 976 Mk. auf. Theodor Wiedes Maschinenfabrik mußte bei einem Rohgewinn von 7 763 Mk. der Sonderrücklage 29 281 Mk. entnehmen. Die Maschinenbaugesellschaft Zweibrücken schloß mit 76 525 Mk. Verlust bei 200 000 Mk. Aktienkapital ab, nachdem im Vorjahre der Fehlbetrag von 97 610 Mk. auf 140 511 Mk. gestiegen und durch Zusammenlegung der Aktien von 300 000 Mk. auf 100 000 Mk. beseitigt worden war, wonach man 100 000 Mk. Vorrechtsaktien neu ausgegeben hatte. Die Maschinenfabrik Rodstroß & Schneider in Heidenau hatte einen Verlust von 40 708 Mk., der aus der Rücklage gedeckt wird (i. B. 10 128 Mk. Gewinn, hälftig für die Rücklage und als Vortrag verwandt). Eine Dividende wird also wieder nicht verteilt. Die Maschinenfabrik von E. Nagel in Karlsruhe-Mühlburg schloß das Jahr 1901 mit rund 130 000 Mk. Verlust ab gegen 3 423 Mk. Verlust im Vorjahre. Das Aktienkapital wurde durch Zusammenlegung von 600 000 Mk. auf 120 000 Mk. herabgesetzt, alsdann durch Ausgabe neuer Aktien wieder auf die ursprüngliche Höhe gebracht. Die Maschinenfabrik Stahl und Eisen in Hörde i. W. stellte im Frühjahr 1901 vorläufig den Betrieb ein. Die Maschinenbau-Aktiengesellschaft vorm. Gebr. Forstreuter in Aischersleben, die erst im Jahre 1901 mit 2 Mill. Mk. Kapital gegründet worden war, beschloß im Frühjahr 1902 die Auflösung. Die Schiffs- und Maschinenbau-Aktiengesellschaft in Mannheim schloß das Jahr 1901 mit 95 031 Mk. Verlust ab. Die Eschweiler Maschinenbau-Aktiengesellschaft schloß das Jahr 1901/02 mit einem kleinen Betriebsverlust (im Vorjahre

69 000 Mk. Betriebsgewinn) und, nach Aufzehrung der Rücklage und Zins-
einzüge zur teilweisen Bestreitung der Abschreibungen mit 28 837 Mk.
Fehlbetrag ab. Für das begonnene neue Geschäftsjahr werden die Aus-
sichten als ebenfalls wenig erfreulich bezeichnet.

Bei der Maschinenbauanstalt G. Luther in Braun-
schweig ist der Betriebsverlust von 343 067 Mk., der den Gesamtverlust
auf 1 988 942 Mk. erhöht, auf die ungünstige Geschäftslage sowie auf er-
hebliche Rückstellungen für eine Reihe größerer Forderungen aus früheren
Lieferungen und auf zur Zeit in der Abwicklung begriffene Geschäfte sowie
endlich auf einen namhaften Verlust an Wertpapieren zurückzuführen. Die
Aufträge dagegen bezifferten sich am Schluß des Rechnungsjahres auf
1 150 000 Mk. gegen 456 000 Mk. im Vorjahre und waren bis Ende
Oktober auf rund 1 600 000 Mk. gestiegen.

Die Maschinenbau-Aktiengesellschaft Tigler in Meide-
rich schließt mit 286 378 Mk. Verlust ab gegen 99 226 Mk. Reingewinn
im Vorjahre. Als Fehlbetrag verbleiben 259 340 Mk.

Bei der Rheinischen Webstuhlfabrik A.-G. in Dülken hat
sich der aus den Vorjahren übernommene Fehlbetrag von 156 963 Mk. auf
274 976 Mk. bei 600 000 Mk. Aktientapital erhöht.

Die Siegener Maschinenbau-Aktiengesellschaft vorm.
A. F. H. Dechelhaeuser schloß das Geschäftsjahr 1901/1902 mit einem
Verlust von 78 623 Mk. ab gegen 84 245 Mk. Reingewinn im Vorjahre
und konnte keine Dividende zahlen, während sie im Vorjahre noch 3%
verteilte. Das ungünstigere Ergebnis wird hauptsächlich durch die Ver-
ringerung der Nachfrage nach Gebläsemaschinen erklärt, deren Bau den
Hauptgegenstand der Fabrikttätigkeit bildet. Hochofen- und Stahlwerke
zeigten keine Neigung, Neuanlagen zu machen, und beobachteten auch den
an die Stelle der Dampfmaschinen tretenden großen Gasmotoren gegenüber
ziemlich große Zurückhaltung. Für die Zukunft gedenkt jedoch die Gesell-
schaft aus diesem neuen Betriebszweig, den sie ebenfalls aufgenommen hat,
entsprechenden Nutzen zu ziehen.

Nachtrag.

Aus den im Laufe der letzten Monate des Jahres 1902 erschienenen
Jahresberichten der Maschinenfabriken auf Aktien für 1901/02 sei zur
Kennzeichnung der Geschäftslage gegen die Jahreswende
folgendes mitgeteilt:

Die Berliner Maschinenbau-Aktiengesellschaft vormalig L. Schwarzkopff, Berlin, schrieb das befriedigende Aktien-Erträgnis (10 % wie im Vorjahre) in erster Linie der Vervollkommenung der Betriebseinrichtungen und sodann dem Umstande zu, daß einige der von dem Unternehmen hergestellten Besonderheiten der allgemeinen Geschäftslage in geringerem Maße unterworfen seien. Es sind dies die Abteilungen für Torpedo- und Kriegsbedarf, die auch noch im neuen Geschäftsjahr gut beschäftigt blieben, während der allgemeine Maschinenbau und die Elektrotechnik in erster Linie unter der ungünstigen Geschäftslage zu leiden hatten. An Aufträgen lagen am 29. Oktober 10539323 Mk. gegen 11255573 Mk. im Vorjahre vor. Ferner rechnete der Vorstand auf weitere belangreiche Bestellungen an preussischen Staatsbahnlokomotiven und sonstigen Gegenständen.

Die Berliner Aktiengesellschaft für Eisengießerei und Maschinenfabrikation vorm. Freund, Charlottenburg, war 1901/02 unzureichend beschäftigt und hat dadurch, sowie durch wenig lohnende Verkaufspreise und Betriebseinschränkungen Einbußen erlitten, so daß nur eine Dividende von 7 % gegen 12 % im Vorjahre erzielt wurde. Über den Geschäftsgang im laufenden Jahre kann der Geschäftsbericht eine Besserung noch nicht melden. Die Aufträge sind noch immer unzulänglich und die Verkaufspreise haben sich noch nicht gehoben.

Die Vereinigte Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg bezeichnet in dem Geschäftsbericht für 1901/02 das Ergebnis als verhältnismäßig nicht ungünstig, während das Geschäft außerordentlich schwierig sei, besonders in Dampfmaschinen, Gasmotoren, Gismaschinen und im Eisenbahnwagenbau, für welche Abteilungen auch im neuen Geschäftsjahr sich die Aussichten wenig günstig zeigten, während die Beschäftigung im Brücken- und Eisenhochbau, in Buchdruckmaschinen u. s. f. besser oder sogar gut sei. Bei Erstattung des Geschäftsberichts lagen für 29000000 Mk. Bestellungen vor gegen 35000000 Mk. zur gleichen Zeit des Vorjahres. Das Unternehmen beschäftigte 9000 Personen und ist damit wohl die größte aller deutschen Maschinenfabriken. An Dividende zahlte die Gesellschaft $12\frac{1}{4}\%$ gegen $15\frac{1}{6}\%$ im Vorjahre.

Bei der Maschinenbauanstalt Humboldt in Kalk betrug der Umsatz 17000 t im Wert von 8391910 Mk. gegen 19000 t im Wert von 10246000 Mk. im Vorjahre. Der Beschäftigungsgrad war normal, größere Arbeiterentlassungen waren nicht nötig. Die Dividende wurde im Hinblick auf die Unsicherheit der geschäftlichen Gesamtlage auf 5 % gegen 6 % im Vorjahre bemessen. Der Lokomotivbau hat sich erfreulich entwickelt und hat auch für das laufende Geschäftsjahr gute Aussichten. Im

allgemeinen Maschinenbau ist das Geschäft erheblich schwieriger geworden und der Wettkampf schärfer.

Die Friedrich-Wilhelmshütte zu Mülheim a. d. Ruhr berichtet für das am 1. Juli 1902 abgelaufene Rechnungsjahr, daß die Maschinenbauanstalt bis vor einigen Monaten noch befriedigend beschäftigt war und zu dem Jahresgewinn einen angemessenen Beitrag geliefert hatte. Der Eingang neuer Arbeit war dagegen wesentlich zurückgeblieben, so daß Einschränkungen demnächst unausbleiblich sein würden.

Die Maschinenbau-Aktiengesellschaft vorm. Gebr. Klein in Dahlbruch berichtet für 1901/02, daß Aufträge schwer und nur zu außerordentlich gedrückten Preisen erhältlich waren, so daß Betriebseinschränkungen und Arbeiterentlassungen nötig waren. Der Betriebsüberschuß betrug nur 266 317 Mk. gegenüber 7 594 482 Mk. im Vorjahre. Zur Bestreitung der Abschreibungen mußte der Gewinnvortrag aus dem Vorjahre mit rund 30 000 Mk. herangezogen werden, und die Dividende von 5 % (im Vorjahre 0 %) konnte ebenfalls nur aus diesem Vortrage bestritten werden. Hinsichtlich des laufenden Geschäftsjahres heißt es in dem Geschäftsbericht, daß die Aufträge in letzter Zeit zahlreicher, aber nur zu sehr gedrückten Preisen eingegangen seien, so daß ein nennenswerter Gewinn kaum verbleibe.

In der Anfang Dezember 1902 abgehaltenen Hauptversammlung der Rieburger Eisengießerei und Maschinenfabrik wurde mitgeteilt, daß bei der andauernd daniederliegenden Wirtschaftstätigkeit auch im neuen Betriebsjahr eine Besserung nicht eingetreten sei.

Bei der Voigtländischen Maschinenfabrik, vorm. Dietrich in Plauen, die für 1901/02 6 % (gegen 0 % im Vorjahre) Dividende zahlen kann, lagen nach dem Geschäftsbericht noch belangreiche Aufträge für etwa 4—5 Monate vor, so daß wieder ein befriedigendes Erträgnis in Aussicht gestellt werden konnte.

II. Dampfkessel.

Die zu den Betrieben der Dampfmaschinen nötigen Dampfkessel werden in Deutschland ebenfalls in namhaftem Umfange gebaut. Sie bilden auch einen verhältnismäßig bedeutenden Gegenstand der Ausfuhr, während die Einfuhr ganz geringfügig ist. Im Dampfkesselbau, der im Laufe der letzten 20 Jahre eine sehr hohe technische Ausbildung und Vollenbung erfahren hat, unterscheidet man den Wasserraumkessel und den Röhrenkessel. Der erstere ist zur Erzeugung großer Dampfmengen unentbehrlich und eignet sich

besonders für große Betriebsmaschinen, während der Röhrenkessel in engeren räumlichen Verhältnissen, insbesondere auch für Schiffsmaschinen, zur Verwendung gelangt. Vielsach findet sich auch eine Verbindung von Wasser- und Röhrenkessel zur Vereinigung der Vorzüge beider Systeme. Es herrscht auf diesem Gebiet ein lebhaftes Streben nach Neuerungen und Vervollkommnungen, das der dampfkesselbedürftigen Industrie nur zu statten kommen kann. Große Dampfkesselabriken bestehen namentlich in Norddeutschland und am Rhein.

Der Geschäftsgang der Dampfkesselabriken schließt sich natürlich demjenigen der Dampfmaschinenindustrie ganz genau an. Er erfuhr also mit dem wirtschaftlichen Aufschwung eine bedeutende Steigerung, während seitdem der Absatz sehr schwierig, und im Jahre 1902 in fortlaufendem Maße ins Stocken geraten ist. Eine große rheinische Dampfkesselschmiede im Privatbesitz, die von Jacques Piebboeuf in Düsseldorf, teilte am 20. Oktober 1902 ihren Arbeitern folgendes mit: „Infolge der allgemeinen schlechten Geschäftslage und des dadurch herbeigeführten Arbeitsmangels ist es uns, trotz aller Bemühungen und der teilweise bis unter die Selbstkosten ermäßigten Preise, nicht gelungen, die zu voller Beschäftigung notwendigen Aufträge zu beschaffen. Wir sehen uns daher zu unserem Bedauern gezwungen, um Entlassungen von Arbeitern so lange als möglich zu vermeiden, vorerst die Arbeitszeit einzuschränken, und zwar mit Beginn der nächsten Woche Montags und Samstags den Betrieb ruhen zu lassen.“

In dem Geschäftsbericht der großen Aktien-Dampfkesselfabrik von H. Paulsch in Landsberg a. Warthe über das am 30. Juni 1902 abgelaufene Geschäftsjahr heißt es, daß der Ausfall, den der Preisrückgang für Dampfkessel im Ertrage verursachte, durch vermehrte Sparsamkeit im Betriebe und durch Bemühungen zur Abstoßung der Bestände nicht gedeckt werden konnte. Die Gesellschaft erzielte für das Jahr 1901/02 wieder $4\frac{1}{2}$ % Dividende, wie im Vorjahre, auf die eine Million der Vorrechtsaktien, konnte dagegen auf die 2 Millionen Stammaktien abermals keine Dividende zahlen. In den Jahren 1895/96—1899/1900 hatte sie dagegen verteilt: 5, 6, 7 %.

Die Dampfkesselfabrikanten schreiben die Schuld an dem Ertragsrückgang der Werke u. a. dem Verhalten des Grobblechsyndikats zu, von dem sie hinsichtlich des Bezugs der Kesselbleche abhängig sind. In rheinischen Blättern wurde gegen Ende Oktober 1902 folgender Beschluß einer Versammlung von rheinisch-westfälischen Kesselfabrikanten mitgeteilt: „Die gegenwärtige, infolge der geringen Beschäftigung mißliche Lage der Kesselabriken wird durch den Umstand weiter erschwert, daß die Preise für

in das Ausland gehende Bleche und Siederohre häufig so niedrig gesetzt werden, daß die Kesselfabriken tatsächlich deutsche Bleche und Röhren sogar bis Mitteldeutschland billiger aus dem Ausland als direkt von deutschen Walzwerken zu beziehen vermögen. Durch dieses Mißverhältnis wird einerseits der inländische Markt beunruhigt, andererseits die Ausfuhr der Kesselfabriken unmöglich gemacht, da die gewährten Ausfuhrprämien bei weitem nicht ausreichen. Zur Abhilfe dieses Mißstandes ist erforderlich, daß 1. die Spannung zwischen In- und Auslandspreis den entfallenden Zollbetrag nicht überschreitet, 2. den inländischen Kesselfabriken für ihre Ausfuhr Vergütungen in der Höhe gewährt werden, daß sie für den Bezug ihres Rohmaterials nicht ungünstiger als ihr ausländischer Wettbewerb stehen."

Die schlechten Marktverhältnisse für Dampfkessel haben schließlich auch zu Vereinigungen im Dampfkesselbau geführt; es besteht in Rheinland-Westfalen nur eine lose für Großwasserraumkessel, die u. a. die Frage der Einrichtung einer gemeinsamen Einkaufsstelle für Rohstoffe in den Kreis ihrer Betrachtungen gezogen hat; dagegen seit kurzem eine feste (Syndikat) für Röhrendampfkessel. Fabriken letzterer Art bestehen namentlich am Niederrhein. Eine Anzahl der Dampfkesselfabriken ist mit Maschinenbau verbunden, einige werden als Aktiengesellschaften betrieben, andere sind bis jetzt im Privatbesitz verblieben. Ertragsziffern sind nur hinsichtlich der Aktiengesellschaften bekannt.

Über den Umfang des Geschäfts, die Arbeiter- und Lohnverhältnisse und die Verteilung des Absatzes an Kesseln im In- und Auslande gibt nachstehende Zusammenstellung, die eine bestimmte Anzahl von Dampfkesselfabriken umfaßt, eine gewisse, wenn auch keine erschöpfende Auskunft.

Zahl der Arbeiter in den Jahren	1895:	1898:	1900:	1901:
Durchschnittlicher Lohnsatz	789	1182	1404	1339
Gesamterzeugung	3,85 Mt.	3,97 Mt.	4,14 Mt.	3,98 Mt.
Abatz im Inlande	2 251 000 "	3 809 500 "	5 336 000 "	5 195 150 "
Abatz im Auslande	1 961 000 "	3 359 500 "	4 669 000 "	4 302 150 "
	290 000 "	146 000 "	680 000 "	892 000 "

Die Ausfuhrverhältnisse — die Einfuhr ist ohne Belang — werden durch nachstehende Ziffern veranschaulicht. Nach der amtlichen Zollstatistik betrug die Ausfuhr für Dampfkessel in den Jahren

1899:	1900:	1901:
2 904 000 Mt.	2 529 000 Mt.	2 217 000 Mt.

Ferner in den ersten 9 Monaten der Jahre

	1900:	1901:	1902:
a) Dampfkessel } mit Röhren }	2 694 t 1 347 000 Mt.	2 580 t 1 290 000 Mt.	3 809 t 1 904 000 Mt.
b) Dampfkessel } ohne Röhren }	1 380 t	1 518 t	2 273 t

III. Lokomotivfabriken.

In Deutschland bestehen etwa 20 Lokomotivfabriken, von denen die größere Hälfte vor dem Jahre 1870 errichtet worden ist. Die Jahresleistung dieser Fabriken erstreckt sich bei vollem Betriebe auf rund 1600 große (schwere) und 700 kleine (leichte) Lokomotiven. Die Leistungsfähigkeit der größten Fabriken wird durch folgende Ziffern bezeichnet, die einer Schrift über den deutschen Lokomotivbau für die Pariser Weltausstellung 1900 entnommen sind.

Namen der Fabriken	Jährliche Leistungsfähigkeit. Lokomotiven	Arbeiterzahl im Lokomotivbau
Berliner Maschinenbau - Akt. - Ges., vorm. L. Schwarzkopff in Berlin	150 (von 1901 ab 300)	1100
A. Borsig, Tegel bei Berlin	180	1280
Hannoversche Maschinenbau-Akt.-Ges., vorm. Georg Eggestorff in Linden vor Hannover	220	1840
Henschel & Sohn in Kassel	350	2400
Lokomotivfabrik Krauß & Co., Akt.-Ges. in München	220	1800
J. A. Maffei in München	100	1020
Maschinenfabrik Esslingen in Esslingen . .	90	930
Sächsische Maschinenfabrik, vorm. Richard Hartmann, Akt.-Ges. in Chemnitz . .	144	1150
Stettiner Maschinenbau-Akt.-Ges. Vulcan in Bredow bei Stettin	115	700

Der Geschäftsgang der Lokomotivfabriken war im letzten Jahrzehnt bis zum Ende des wirtschaftlichen Aufschwunges zwar wechselnd, im allgemeinen allenfalls befriedigend. Die vormals geübte Zurückhaltung in- und ausländischer Eisenbahnverwaltungen in der Erneuerung des Lokomotivbedarfs konnte nicht mehr aufrecht erhalten werden, da der Ausbau neuer Bahnlinien und der steigende Verkehr Neuanschaffungen in stärkerem Maße

erforderten. Der allgemeine Aufschwung zu Ende des vorigen Jahrhunderts machte sich auch im Lokomotivbau geltend, so daß die Absatzverhältnisse in dieser Zeit recht gut waren. Von Mitte 1899 ab verringerte sich jedoch die Ertragsfähigkeit der Betriebe durch die ungemeine Steigerung der zum Bau der Lokomotiven erforderlichen Rohstoffe und die höheren Löhne. Die Absatzverhältnisse blieben im Inlande bis zur zweiten Hälfte des Jahres 1900 befriedigend, verschlechterten sich dann aber anhaltend und blieben ziemlich unbefriedigend bis zur Abfassung des gegenwärtigen Berichts im Herbst 1902. Der Absatz im Auslande war schon seit 1899 infolge der hohen inländischen Preise für die Rohstoffe und der sozialpolitischen Lasten recht schwierig geworden. Die Zeiten besseren Geschäftsganges sind vorüber und der deutsche Lokomotivbau blickt heute mit Besorgnis in die Zukunft.

Für das Jahr 1900 wurden nach sachmännischen Erhebungen von den 20 deutschen Lokomotivfabriken Erzeugnisse im Gewicht von 79 241 Tonnen und im Werte von 87 000 594 Mk. hingestellt, wobei 17 769 Arbeiter beschäftigt wurden; dagegen hatten die amtlichen Erhebungen, die für 1897 auf Veranlassung des wirtschaftlichen Ausschusses für Vorbereitung von Handelsverträgen erfolgt waren, für Lokomotiven und Lokomobilen zusammen nur 67 940 Tonnen Erzeugnisse im Werte von 62 133 762 Mk. ergeben, sodaß für 1900 für Lokomotiven allein sich hiermit ein Mehr von 11 301 Tonnen und 25 460 637 Mk. ergibt. An Jahreslöhnen wurden über 21 500 000 Mk., an sozialpolitischen Lasten 565 000 Mk. und für Wohlfahrtseinrichtungen 750 000 Mk. von den Fabriken ausgebracht.

Mehrere Jahre hindurch hatte innerhalb der Lokomotivfabriken ein Ausfuhrverband bestanden, der sich jedoch mangels allgemeiner Beteiligung wieder aufgelöst hat. Es besteht gegenwärtig noch eine Vereinigung, der jedoch nur ein Teil der Fabriken angehört und die kein eigentlicher Verband ist. Die Vereinigung hat zum Zweck, soweit möglich, in den Preisen der Lokomotiven eine annähernde Übereinstimmung zu erzielen, einer übermäßigen Preissteigerung vorzubeugen, desgleichen einer unberechtigten Unterbietung, vor allen Dingen aber, durch entsprechende Verteilung der vorliegenden Aufträge, die Erreichung einer regelrecht ständigen Beschäftigung zur Vermeidung einer Zuvielerzeugung sowohl, wie eines vollständigen Stillstehens der Werke. Eine solche Einrichtung ermöglicht die Erhaltung eines Stammes geübter Arbeiter. Ähnliche Vereinigungen bestehen im Auslande, wofelbst die deutschen Lokomotivfabriken besonders mit dem nordamerikanischen und dem belgischen Wettbewerb zu kämpfen haben. Namentlich ist die gewaltige Steigerung des amerikanischen Loko-

motivbaues ein Gegenstand ernstster Besorgnis für die deutschen Werke und zwar auch hinsichtlich des inländischen Geschäfts. Im Jahre 1900 gaben bei einer Ausschreibung der sächsischen Staatsbahn die Amerikaner das billigste Angebot ab, freilich nicht für die ausgeschriebene Art von Maschinen, sondern für eine ganz andere Gattung ihrer Massenerzeugung. In dieser letzteren liegt, wie auch bei den meisten anderen Zweigen der Fabrikthätigkeit in den Vereinigten Staaten, die Stärke der Amerikaner. Sie fertigen nur einige wenige Gattungen an, aber diese in großen Mengen und sie können daher verhältnismäßig billiger arbeiten, da die Generalkosten sich auf diese Weise erheblich verbilligen. In Deutschland dagegen bestehen zahlreiche Normaltypen für Lokomotiven, sodaß nahezu für jede Bahnverwaltung Lokomotiven von besonderer Bauart oder doch in anderer Ausführung der einzelnen Teile zu liefern sind. Auch verwenden die deutschen Lokomotivfabriken das denkbar beste Material, selbst in solchen Fällen, in denen etwas minderwertiges unbedenklich angewendet werden könnte. Die deutsche Lokomotive bleibt durchschnittlich doppelt so lange betriebsfähig als die amerikanische. Es muß daher abgewartet werden, ob die bayerische Staatsseisenbahnverwaltung mit dem von ihr, wie vorerwähnt, im Jahre 1900 bewirkten Bezuge von einigen amerikanischen Lokomotiven ihre Rechnung finden wird.

Die Ausfuhr deutscher Lokomotiven, einschließlich Lokomobilen, betrug in den Jahren:

1899:	1900:	1901:
13 281 000 Mk.	14 751 000 Mk.	22 168 000 Mk.

Dabei sind seit 1900 die vordem mit unter Lokomotiven und Lokomobilen begriffenen Wagen auf Schienengleisen nicht mitenthalten. Die Ausfuhr hat also bis 1901 bedeutend zugenommen. Auch im laufenden Jahre hat eine fernere Zunahme stattgefunden. Bis Ende September betrug die Ausfuhr nämlich:

1900:	1901:	1902:
?	13 426 t	15 728 t
?	15 540 000 Mk.	18 087 000 Mk.

Die Einfuhr war bisher verhältnismäßig unbedeutend. Sie betrug in den Jahren:

1899:	1900:	1901:
4 580 000 Mk.	4 343 000 Mk.	2 095 000 Mk.,

wobei jedoch in letzterem Jahre Wagen auf Schienengleisen u. s. f. nicht mit berücksichtigt sind.

Das Jahr 1902 läßt einen weiteren Rückgang der Einfuhr erkennen, in dem vom Januar bis September einschließlich eingeführt wurden:

1900:	1901:	1902:
?	1 943 t	1 642 t
?	1 769 000 Mk.	1 494 000 Mk.

Die Erträgnisse der deutschen Lokomotivfabriken, die nur zum Teil als Aktiengesellschaften betrieben werden und vielfach mit anderem Maschinenbau vereinigt sind, lassen sich ziffernmäßig genau nicht nachweisen. Mehrere der größten Unternehmungen sind im Privatbesitz; die alten großen Lokomotivfabriken auf Aktien zahlten bisher überwiegend hohe Dividenden, so z. B. die Lokomotivfabrik Krauß in München für 1901 noch 12 %, der Vulcan in Stettin 14 %, die Hohenzollern in Düsseldorf wieder 10 %. Eine derjenigen Aktiengesellschaften, bei denen der Lokomotivbau weitaus überwiegt, die dessen ungeachtet aber einen erheblichen Umsatz in anderen Maschinen haben, ist die Hannoversche Maschinenbau-Aktiengesellschaft vorm. Eggestorff. Diese erfreute sich, auf Grund ihres geringen Aktienkapitals und dem entsprechend niedriger Buchwerte, besonders günstiger Ertragsverhältnisse, die aber für die Allgemeinheit nicht als bezeichnend gelten können, namentlich nicht für diejenigen Betriebe, die den Lokomotivbau erst in neuerer Zeit aufgenommen haben. Indes hat auch dieses Unternehmen den wirtschaftlichen Niedergang durch eine ansehnliche Ertragsverringerung für 1901/02 zu verspüren gehabt. Der Vorstand sagt in seinem Geschäftsbericht für das letzte Geschäftsjahr: „Wenn auch seitens des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten im vergangenen Winter namhafte Aufträge an Lokomotiven erteilt wurden, so reichen doch diese Bestellungen bei weitem nicht aus für die Leistungsfähigkeit des Werkes und dessen Leitung war daher ganz besonders und mit Erfolg bemüht, Aufträge aus dem Auslande herbeizuschaffen. Die Gesellschaft hat daher große Lieferungen nach dem europäischen, sowie dem überseeischen Auslande zu allerdings gedrückten Preisen abgeschlossen, die zum Teil noch in der Ausführung begriffen waren, sodaß sie in der Abteilung „Lokomotivbau“ vollbeschäftigt war und ist. Für den Winter erwartet sie größere Aufträge von der inländischen Staatseisenbahnverwaltung und weitere Bestellungen aus dem Auslande, woher ihr auf Grund befriedigender Leistungen mehrfache Aufträge freihändig erteilt worden sind. Im allgemeinen Maschinenbau hat sich die Geschäftslage noch weiter verschlechtert und die Betriebsanlagen konnten nicht voll ausgenutzt werden. Für das neue Geschäftsjahr lagen bis Ende Oktober 1902 an festen Bestellungen für 11 700 000 Mk.

vor, gegenüber einem Umsatz von 10 680 000 Mk. im abgelaufenen Rechnungsjahr."

Die bezeichnenden Ziffern aus den Geschäftsberichten der vorgenannten Gesellschaft für die Zeit des wirtschaftlichen Aufschwungs und Niedergangs sind die folgenden:

	1895/96	1896/97	1897/98	1898/99
Arbeiterzahl	1 423	1 752	1 924	2 005
Umsatz an Erzeugnissen <i>M</i>	6 392 742	7 023 148	9 735 626	10 941 292
Lohnsummen	1 748 940	2 158 512	?	?
Rohgewinn	1 017 686	1 119 349	1 712 556	2 463 226
Abschreibungen	149 365	148 212	296 269	501 697
Reingewinn	868 320	971 137	1 416 287	1 961 528
Rücklage	43 416	48 556	70 814	221 873
Dividende	650 034	742 896	928 620	1 300 068
Dividende %	14	16	20	28
Arbeiterwohlfahrt . . <i>M</i>	45 000	30 000	60 000	100 000

(Fortsetzung.)

	1899/00	1900/01	1901/02
Arbeiterzahl	2 088	2 160	2 027
Umsatz an Erzeugnissen <i>M</i>	11 162 053	11 760 000	10 068 000
Lohnsummen	?	?	?
Rohgewinn	2 406 388	2 394 200	1 783 248
Abschreibungen	529 315	500 000	500 000
Reingewinn	1 877 204	1 894 200	1 283 248
Rücklage	168 332	198 152	148 160
Dividende	1 300 068	1 300 068	928 620
Dividende %	28	28	20
Arbeiterwohlfahrt . . <i>M</i>	50 000	100 000	50 000

IV. Gasmotore.

Dieser Geschäftszweig hatte im Laufe der jüngsten Jahre eine große Ausdehnung gewonnen und selbst durch die Elektro-, Benzin- und Petrolmotore, die dem kleineren Gasmotor starken Wettbewerb machen, war er nicht in seiner Entwicklung behindert worden. Dagegen trat eine förmliche Umwälzung in dem Geschäftszweig durch die Verwertung der Hochofengase für Kraftzwecke ein, indem man seitens der großen Gasmotorenfabriken zur Verwertung der abziehenden Hochofengase den Bau der Gasmotore von einer Leistungsfähigkeit bis zu 1000 Pferdekraften in Angriff nahm. Dieser besondere Zweig des Gasmotorenbaues, der natürlich außerordentlich große

und leistungsfähige Betriebe zu seiner Ausführung voraussetzt, wurde im Laufe der jüngsten Jahre auch von einer größeren Anzahl von Maschinenfabriken aufgenommen, die sich sonst mit dem Gasmotorenbau nicht beschäftigt hatten. Es ist infolge dessen ein lebhafter Wettbewerb gerade auf dem Gebiet des Großmotorenbaues hervorgetreten und es sind zahlreiche Systeme dieser Hochofengasmotore entstanden. Welches davon den anderen den Rang ablaufen wird, muß die Erfahrung lehren. Jedenfalls ist aber die Verwertung der abziehenden Hochofengase zu Kraftzwecken sowohl zum eigenen Betrieb als zur Abgabe durch Leitungen an andere Verbraucher für die Besitzer von Hochöfen eine so erhebliche wirtschaftliche Frage, daß sich bald kein größeres Hochofenwerk der Aufgabe wird entziehen können, dergleichen Gasmotore aufzustellen. Große Bedeutung hat die Frage für die Elektrizitätsindustrie. So schreibt die Elektrizitäts-Aktiengesellschaft vorm. Lahmeyer in ihrem jüngsten Jahresbericht: „Neuerdings spielt bei den Kraftverteilungsanlagen auch die angestrebte Verwendung der Hochofen- und Koksofengase zum unmittelbaren Antrieb von Gaskraftmaschinen, die ihrerseits die Dynamos für die Kraftverteilungsanlagen auf Hochofen- und Hüttenwerken betreiben, eine bedeutende Rolle, indem es ermöglicht wird, den Heizwert dieser Gase um 80 bis 90 % besser auszunutzen, als bei ihrer Verbrennung unter Dampfkesseln und somit eine außerordentlich billige Kraftquelle zu schaffen.“

Auf der Düsseldorfer Industrie-Ausstellung 1902 bildeten die Gasmaschinen einen Hauptanziehungspunkt der sachverständigen Besucher. Ein Bericht der „Röln. Ztg.“ über diesen Teil der Ausstellung wurde mit folgenden Betrachtungen eingeleitet: „Der tiefgehende Einfluß, den die Gasmaschinen auf Gewerbe und Industrie seit langem ausüben, hat mit den Großgasmotoren vorläufig seinen Höhepunkt erreicht. Das diesem Teile des Maschinenbaues entgegengebrachte Interesse ist durch die Einführung der Gasmaschine in den Großbetrieb, namentlich in Hüttenwerke, außerordentlich gestiegen und deshalb ziehen sie unter den ausgestellten Kraftmaschinen in erster Linie die Aufmerksamkeit weitester Kreise auf sich. Da der Bau von Großgasmotoren erst auf etwa fünf Jahre zurückblicken kann, Deutschland die Führung hat und in den letzten zwei Jahren bedeutende Fortschritte erzielt worden sind, so ist es der Düsseldorfer Ausstellung vorbehalten geblieben, zuerst ein zusammenfassendes Bild des Standes dieser Industrie zu entrollen. Was man früher nicht geahnt hatte, der Wettbewerb der Gasmaschine mit der Dampfmaschine, wurde überraschend schnell zur Tatsache. War es zunächst der höhere thermische Wirkungsgrad der Gasmaschinen, der sie den Dampfmaschinen unter ge-

wissen Bedingungen überlegen machte, so trat in jüngerer Zeit noch die Erfahrung hinzu, daß das Wirkungsgebiet der Gasmaschinen größerer Abmessungen nicht auf das Vorhandensein von Leuchtgas beschränkt ist, sondern auch Gase mit geringerem Heizwerte hierfür unbeschadet der Dimensionen der Maschinen vorteilhaft verwendet werden können. Hiermit begann für den Gasmotorenbau eine neue Epoche. Sie wurde so recht eigentlich durch den in Deutschland gegebenen Anstoß zur Nutzbarmachung der Hochofengase eingeleitet und zog bald alle heizschwachen Gase in ihren Bereich: Generatorgas, Koks-ofengas, Schwälgas u. s. w. Seit kurzem trat noch das von dem Deutschen Dr. Ludwig Mond in England erfundene, nach ihm benannte Mondgas, das dem Generatorgase ähnlich erzeugt wird und in England bereits in mehreren großen Anlagen verwandt wird, hinzu. Doch nicht allein nach oben nahm die Entwicklung der Gasmaschine eine entscheidende Wendung, auch nach unten, bei den Kleinmotoren, sind bedeutende Änderungen eingetreten, die auf der Düsseldorfer Ausstellung vorgeführt werden. Die in Frankreich schon lange verbreiteten Saug-Generatorgasanlagen zeigen mehrere Firmen im Betriebe und es ist in der Tat erklärlich, daß diese einfache und billige Kraftgaserzeugung auch bei uns schnell großen Anhang gefunden hat. Ferner ist in verschiedener Beziehung die Vergasung von Braunkohle von Interesse, die hier das erste Mal für Kraftzwecke zu beobachten ist, wirtschaftlich und technisch gleich beachtenswert. Die weitere Ausbildung der Spiritusmotoren und die mannigfaltigen Verbesserungen der Benzinmotore finden wir auf der Ausstellung nicht minder gut vertreten.“

In die im allgemeinen günstige Lage der Gasmotorenfabriken brachte weniger das Jahr 1900, wo noch genügend Bestellungen zu annehmbaren Preisen vorlagen, als das Jahr 1901 eine entschiedene Wendung zum Schlechten.

Freilich war auch bereits zur Mitte des Jahres 1900 in dem Geschäftszweig ein Nachlassen der Nachfrage bemerkbar geworden, jedoch trat der ausgesprochene Rückgang hier erst mit dem Jahr 1901 ein. Ganz besonders hat die Ausföhrtätigkeit namentlich für Errichtung von Hoch-ofengasmotoren sich im Jahre 1900 noch ziemlich behauptet. Dagegen waren die Verkaufspreise für die großen Motore nicht hinlänglich lohnend, wie überhaupt an diesem Geschäftszweig, mit dessen Einführung und Ausgestaltung große Kosten verknüpft sind, im allgemeinen bisher noch wenig verdient werden konnte. Es sind daher auch die Ertragsverhältnisse der Gasmotorenfabriken, soweit sie öffentlich bekannt geworden sind, in den letzten Jahren nicht unerheblich zurückgegangen.

Die Zollverhältnisse sind für diesen Geschäftszweig im Auslande nicht so sehr nachteilig, als die ungünstigen politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse in manchen Ländern und der Wettbewerb der ausländischen Fabriken in den auswärtigen Absatzgebieten, nach welch' letzteren ein nicht unbedeutender Absatz stattfindet, den man auf 20—30 % der deutschen Erzeugung veranschlagen kann.

Die größte Gasmotorenfabrik Deutschlands, die zu Köln-Deutz (Aktiengesellschaft) erzielte in den beiden letzten Jahren nur die Hälfte des vorjährigen Aktienertrages (5 % gegen 10 %). Sie sagt in ihrem Bericht über den am 1. Juli 1902 beendeten Rechnungsabschnitt, in dem der Umsatz des Kölner Stammunternehmens 8 238 766 Mk. gegen 7 770 808 Mk. im Vorjahr betrug, u. a.: „Der im Geschäftsjahr 1900/01 eingetretene allgemeine Rückgang ist auch im abgelaufenen Geschäftsjahre nicht ohne Einfluß geblieben; insbesondere war infolge der unterbietenden Konkurrenz ein weiteres Nachgeben der Preise unvermeidlich. Wenn es uns im Laufe der Jahre gelungen ist, einen erhöhten Umsatz zu erzielen, so ist dies hauptsächlich auf die neu eingeführten Sauggasanlagen zurückzuführen. Es gelang uns ferner, auf der Ausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in Mannheim den I. Preis sowie den Kaiserpreis für die beste Spirituslokomobile zu erringen; wir können mit Genugtuung feststellen, daß unser Absatz in Lokomobilen sich in letzter Zeit wesentlich gehoben hat. Besondere Aufmerksamkeit haben wir in letzter Zeit der Vergasung von Braunkohlen zugewandt, und hat unsere in der Düsseldorfer Ausstellung aufgestellte Braunkohlenanlage großes Interesse erregt. Bezüglich der Großmotore war im letzten Geschäftsjahre infolge Darniederliegens der Großeisenindustrie eine Zurückhaltung eingetreten, doch können wir zur Zeit eine regere Nachfrage nach diesen Motoren konstatieren. Immerhin wurde der Gewinn des abgelaufenen Geschäftsjahres dadurch beeinflusst, daß die vor einigen Jahren für Großmotore gebauten Werkstätten nicht volle Beschäftigung gefunden haben. In das neue Geschäftsjahr haben wir Motorbestellungen im Werte von ca. 1 700 000 Mk. gegenüber 2 644 789 Mk. im Vorjahre übernommen, sodaß wir mit einem Minderbetrag von Motorbestellungen von 944 789 Mk. in das neue Geschäftsjahr hinübergangen. Die ersten drei Monate des neuen Geschäftsjahres brachten dagegen gegenüber dem Vorjahre Mehrbestellungen im Betrage von ca. 815 000 Mk.; desgleichen erhöhten sich die Fakturierungen um 435 376 Mk., sodaß wir im laufenden Geschäftsjahre auf eine befriedigende Beschäftigung unserer Werkstätten rechnen dürfen.“ Am 31. Oktober 1902 hatte die Gesellschaft, wie in der Hauptversammlung mitgeteilt wurde, für 1 Million Mark

Mehraufträge gebucht als gleichzeitig im Vorjahre und die Bestellungen hatten in letzter Zeit derartig zugenommen, daß die Lieferfristen oft nicht eingehalten werden konnten und den Werken der Gesellschaft auf längere Zeit reichliche Beschäftigung gesichert war, weshalb der Vorstand für das laufende Geschäftsjahr ein befriedigendes Erträgnis in Aussicht stellen zu können meinte. Die in Berlin neu errichtete Fabrik hat im ersten Jahre mit Verlust abgeschlossen. Die Gesellschaft unterhält Niederlassungen in Wien, Philadelphia und Mailand und betreibt Ausfuhr nach verschiedenen Ländern, besonders nach Rußland.

Die Rheinische Gasmotorenfabrik Benz & Cie., Mannheim, erzielte im Rechnungsjahr 1901/02 nur 4 % Dividende gegen 8 % im Vorjahre.

V. Bergbaumaschinen.

Die Herstellung von Bergbaumaschinen bildete unter dem wirtschaftlichen Aufschwung ebenfalls einen lohnenden und an Ausdehnung zunehmenden Geschäftszweig, der hauptsächlich von einigen Großbetrieben in Rheinland-Westfalen und Sachsen gepflegt wird.

Fördermaschinen, Aufbereitungsanstalten für Kohle und Erze wurden in steigendem Maße vom heimischen Bergbau verlangt, sodaß die betreffenden Werke reichliche Beschäftigung bei lohnenden Preisen erzielten. Der in den letzten Jahren eingetretene Rückgang im Erzbergbau hat dem Geschäftszweig schon großen Abbruch getan, indem nicht allein die Bestellungen mehr und mehr aufhörten, sondern auch infolge des Eingehens vieler kleiner Grubenbetriebe alte Maschinen auf den Markt gebracht wurden.

Der Kohlenbergbau hatte sich bis zum Jahre 1900 auf seiner vorherigen Höhe behauptet. Er empfand seitdem aber auch die Folgen des wirtschaftlichen Niedergangs in einer Ermäßigung der Preise und in einer Einschränkung der Förderung, wodurch naturgemäß eine Einschränkung der Zechen in Neuanschaffungen für ihre Betriebsanlagen eintritt.

Die Preise der Bergbaumaschinen, die infolge des hohen Standes der Rohstoffe Eisen und Stahl und des starken Bedarfs entsprechend in die Höhe gegangen waren, und guten Nutzen ließen, haben inzwischen mit dem wirtschaftlichen Niedergang eine starke Ermäßigung erfahren. Zum Beginn des Jahres 1903 schien sich in dem Geschäft ein Umschwung anzubahnen, wozu die in den letzten Monaten des Jahres im inländischen Kohlenbergbau eingetretene Besserung einigen Anlaß bot. Ferner hatte die Düsseldorfener Industrie-Ausstellung zu manchen ausländischen Aufträgen auf Förder- und

Aufbereitungsmaschinen geführt, da solche dort in mustergültigen Erzeugnissen vertreten waren.

Eine ziemlich starke Ausfuhr von Bergbaumaschinen findet nach ausländischen, Bergbau treibenden Staaten, z. B. nach Spanien, Südamerika und Afrika statt. Dort trifft jedoch der Fabrikant auf einen starken Wettbewerb Englands.

Von der wirtschaftlichen Gestaltung des Geschäftsganges in den letzten Jahren geben folgende Ziffern aus einer bestimmten Zahl von Betrieben nähere Kunde.

	1895	1898	1900	1901
Zahl der beschäftigten Arbeiter	606	736	776	841
Durchschnittlicher Lohnsatz M	3,76	4,33	4,53	4,40
Summe der hergestellten Maschinen	2 598 000	3 635 000	4 176 000	5 021 000
Abfah im Inlande	2 528 000	3 223 000	4 021 000	4 952 000
Abfah im Auslande	70 000	412 000	155 000	68 000

VI. Werkzeugmaschinen.

Unter Werkzeugmaschinen versteht man im engeren Sinne Maschinen zur Bearbeitung von Eisen und Stahl, im weiteren Sinne auch von Holz und Stein. Dagegen werden die Maschinen zur Be- und Verarbeitung von Leder, Papier, Webstoffen u. dergl. nicht zu den Werkzeugmaschinen gerechnet.

Die Werkzeugmaschinenfabriken hatten von dem Aufschwung der Jahre 1895—1900 einen sehr erheblichen Nutzen ziehen können, weil der Geschäftsgang in anderen Maschinenfabriken und überhaupt in allen industriellen Unternehmungen, die Werkzeugmaschinen brauchen, ein außerordentlich guter war und zahlreiche Erweiterungen und Neuanlagen veranlaßte.

Der Absatz an Werkzeugmaschinen war auch aus dem Grunde in der bezeichneten Zeit außerordentlich gut, weil das Ausland, insbesondere Rußland, ebenfalls großen Bedarf an Werkzeugmaschinen bekundete, das genannte Land namentlich auf Grund der zahlreichen industriellen Neuanlagen für Hütten- und Maschinenbetrieb, Elektrotechnik u. s. w.

Einen nicht unbedeutenden Anteil an der umfangreichen Tätigkeit der deutschen Werkzeugmaschinenfabriken hatten auch die eigenen Erweiterungen und Neubauten dieses Zweiges selbst. Da gegenüber der stürmischen Nachfrage nach Werkzeugmaschinen die deutschen Fabriken dieser Art den Bedarf nicht gänzlich decken und namentlich die kurzen Lieferfristen nicht zugestehen

konnten, die von den Käufern verlangt wurden, so richteten sich alle Fabriken größer ein, um in Zukunft den Anforderungen des Bedarfs gewachsen zu sein und um den Nutzen, den der zu kurzfristigen Lieferungen bereite und am Markte mit großen Lagerbeständen vertretene amerikanische Wettbewerb durch umfangreiche Lieferung von Werkzeugmaschinen nach Deutschland und überhaupt nach dem Festlande erzielen, womöglich selbst zu genießen. Als jedoch die Leistungsfähigkeit der deutschen Werkzeugmaschinenfabriken durch Vervollkommenung der Betriebsanlagen und der Technik, sowie durch erhebliche Ausdehnung der Werke auf einen vormals unbekannten Höhepunkt mit Ablauf des vorigen Jahrhunderts gebracht war, da traf diesen Zweig der heftige Rückschlag im Wirtschaftsleben außerordentlich stark. Die Beschäftigung ging ganz erheblich zurück und die Preise für die Erzeugnisse sanken ebenfalls unter dem unregelmäßigen Wettbewerb sehr bedeutend.

Der Ertrag litt unter diesem Verhältnis um so mehr, als die Fabriken größtenteils noch mit teuren Rohstoffen oder mit Bezugsverpflichtungen auf solche zu hohen Preisen belastet waren. Ferner versagte unter den ausländischen Absatzgebieten das russische infolge der dortigen schlechten Verhältnisse und infolge der die Verwendung inländischer Erzeugnisse begünstigenden Wirtschaftspolitik der jenseitigen Regierung fast gänzlich, so daß es den Ausfuhr treibenden deutschen Fabriken sehr schwer wurde, den ausländischen Absatz annähernd auf der früheren Höhe zu halten. Dagegen gelang es ihnen wohl, die Einfuhr an amerikanischen Werkzeugmaschinen fast ganz zurückzudrängen, was sie allerdings größtenteils dem Umstande zuschreiben, daß die amerikanischen Fabriken im Inlande auf Grund des dort herrschenden riesigen Aufschwungs, insbesondere in der Eisenindustrie, außerordentlich gut beschäftigt sind.

Wenn die Maschinenindustrie als diejenige gilt, die bei der aufsteigenden wirtschaftlichen Bewegung am letzten zum Zuge kommt und von dem Niedergang am ersten getroffen wird — ersteres deshalb, weil der Fabrikant erst Umfang und Dauer der Nachfrage erfahren möchte, ehe er zu Neubestellungen schreitet; letzteres aus dem Grunde, weil beim Eintritt schlechter Zeiten jedermann mit Aufträgen zur Ausrüstung seines Betriebes zurückhält — so gilt das von dem Werkzeugmaschinenzweig in um so höherem Grade. Er beschäftigt sich zum großen Teil mit der Anfertigung kleinerer Arbeitsmaschinen, mit deren Einstellung es den Verbrauchern bei gutem Geschäftsgang eilt, deren Anschaffung ihnen aber bei schlechtem Geschäftsgang entbehrlich erscheint, indem sie sich alsdann mit den weniger vollkommenen älteren Einrichtungen behelfen oder überhaupt keine entsprechenden Maschinen

verwenden. Aber auch nach den großen und schweren Maschinen für Eisen- und Stahlwerke, deren Herstellung eine besondere Stärke des deutschen Werkzeugmaschinenbaues ist, hat die Nachfrage mit dem wirtschaftlichen Niedergang sehr nachgelassen, während die Ausfuhr darin keinen genügenden Ersatz für den Ausfall im Inlande bieten kann.

Der Werkzeugmaschinenbau hatte daher fast seit dem Beginn des Jahres 1900 unter dem wirtschaftlichen Niedergang schwer zu leiden und befindet sich auch heute noch in keiner bessern Lage. Die von ihm beschäftigte Arbeiterzahl ist durchschnittlich um 25 % herabgegangen, so daß sie von derjenigen des Ausgangspunktes der wirtschaftlichen Bewegung nicht weit entfernt sein dürfte. Auch die Löhne haben seit den letzten Jahren eine teilweise Ermäßigung erfahren.

Die Handelskammer zu Leipzig sagt in ihrem Bericht für 1901: „Der Werkzeugmaschinenbau scheint zu den von dem allgemeinen Niedergang der Konjunktur am härtesten in Mitteleuropa gezogenen Geschäftszweigen zu gehören. Nachfragen nach Werkzeugmaschinen kamen nur vereinzelt vor und führten selten zu Abschlüssen, da infolge des außerordentlich großen Angebots den Fabriken teilweise ganz unannehmbare Preise zugemutet wurden. Es war daher vielfach notwendig, unter den Herstellungspreisen zu verkaufen. Infolge dieser Verhältnisse ist eine wesentliche Einschränkung der Produktion nötig gewesen, welche nur durch Personal- und Arbeiterentlassungen, sowie durch weitgehende Verkürzung der Arbeitszeit erreicht werden konnte. Anzeichen einer Besserung der Geschäftslage in nächster Zeit sind noch nicht vorhanden. Als tiefere Ursachen dieser bedauerlichen Erscheinung werden noch angegeben die für amerikanische Fabrikate außerordentlich erleichterte Einfuhr sowie frühere anormale Vergrößerungen und Einrichtungen von Fabriken, die eine schadenbringende Überproduktion erzeugen mußten.“

Die mustergültige und umfassende Vertretung des deutschen Werkzeugmaschinenbaues auf der Düsseldorfer Industrie-Ausstellung 1902 dürfte dazu beitragen, den Ruf des Geschäftszweigs zu heben. Vor der Hand hat man aber in beteiligten Kreisen von einer Vermehrung der Nachfrage aus diesem Anlaß nicht viel wahrnehmen können.

Die Rechnungsabschlüsse derjenigen Aktienunternehmungen, die ihr Geschäftsjahr im Laufe des Kalenderjahres (meist am 30. Juni) beenden, und die dazu erteilten Geschäftsberichte lassen erkennen, daß die Lage im Laufe des Jahres 1902 sich nicht gebessert hat. Ziffernmäßige Anhaltspunkte für die wirtschaftlichen Verhältnisse des Geschäftszweiges liefert die

nachfolgende Zusammenstellung, die sich auf eine bestimmte Anzahl von Werkzeugmaschinenfabriken bezieht.

Deutschlands Handelsbilanz für Werkzeugmaschinenfabriken hat sich im Laufe der jüngsten Jahre völlig verändert. An Stelle einer vormals überwiegenden Einfuhr ist eine überwiegende Ausfuhr getreten. Es ist dies sowohl die Folge des Mangels an inländischer Aufnahmefähigkeit für Werkzeugmaschinen, wodurch die Fabriken auf die verstärkte Pflege der Ausfuhr hingedrängt werden, als auch der starken Inanspruchnahme der amerikanischen Fabriken durch den anhaltenden wirtschaftlichen Aufschwung in den Vereinigten Staaten von Amerika. Die Statistik trennt erst seit dem Jahre 1900 die Werkzeugmaschinen von anderen Maschinen. Wir finden sie mit folgenden Ziffern verzeichnet:

1900:		1901:		Januar bis September		
				1900:	1901:	1902:
Ein- fuhr	6 750 t 6 750 000 M.	1 787 t 1 787 000 M.	Ein- fuhr	5 374 t 5 642 000 M.	1 496 t 1 772 000 M.	1 413 t 1 201 000 M.
Aus- fuhr	7 877 t 7 877 000 M.	7 043 t 7 043 000 M.	Aus- fuhr	7 161 t 6 687 000 M.	6 276 t 4 707 000 M.	14 688 t 11 016 000 M.

Nach Erhebungen des Vereins deutscher Werkzeugmaschinenfabriken ist die Ausfuhr im Jahre 1902 jedoch nicht in dem Maße gestiegen als die amtliche Statistik dies angibt. Es hat vielmehr ein- und dieselbe Anzahl (64) von Fabriken in den ersten 9 Monaten 1902 erheblich weniger ausgeführt als während der gleichen Zeit in den beiden Vorjahren. Die Ausfuhr obiger 64 Fabriken betrug nämlich in den ersten 9 Monaten der Jahre

1900:	1901:	1902:
10516 t	9742 t	6444 t

Der genannte Verein gibt daher der anscheinend zutreffenden Vermutung Ausdruck, daß zahlreiche Maschinen der Gruppe „andere Maschinen“ als Werkzeugmaschinen angeführt worden sind. Die Ausfuhr an „anderen Maschinen“ ist nämlich 1902 erheblich zurückgegangen. Sie gestaltete sich in den ersten 9 Monaten folgendermaßen:

1900:	1901:	1902:
100 774 t	86 850 t	36 788 t

Zusammenstellung der wirtschaftlichen Ergebnisse einer Anzahl von Werkzeugmaschinenfabriken:

	1895	1898	1900	1901
Zahl der beschäftigten Arbeiter	1 114	1 745	2 144	1 713
Durchschnittlicher Lohnsatz	3,66	3,76	3,82	3,60
Summe der hergestellten Maschinen . .	894 000	2 142 000	2 975 000	1 958 000
Abatz im Inlande	653 000	1 732 000	2 186 000	1 271 000
Abatz im Auslande	240 600	410 800	789 500	686 500

Ertragstabelle von Werkzeugmaschinenfabriken auf Aktien.

a) Geschäftsjahr: Kalenderjahr.

	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901
	%	%	%	%	%	%	%
Frankfurter Maschinenfabrik, Akt.-Ges., Frankfurt a. M.	—	—	—	—	5	12	0
Ludw. Loewe & Co., Berlin	20	24	24	24	24	24	12

b) Geschäftsjahr: nicht mit dem Kalenderjahr zusammenfallend.

(Reist vom 1. Juli bis 30. Juni.)

	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02
	%	%	%	%	%	%	%
Berliner Werkzeugmaschinenfabrik, vorm. L. Sontker, Berlin	12½	12½	12½	12½	12½	4½	0
Chemnitzer Werkzeugmaschinenfabrik, vorm. Joh. Zimmermann, Chemnitz	5½	9	12	14	10	3	0
Deutsch-amerikanische Werkzeugma- schinenfabrik, vorm. Gust. Krebs, Halle a. S.	—	—	—	10	8	0	0
Deutsche Werkzeugmaschinenfabrik, vorm. Sondermann & Stier, Chemnitz .	3	5	9	9	7	0	0
Kalser Werkzeugmaschinenfabrik, vorm. Breuer, Schumacher & Co. . . .	—	—	—	—	—	7	0
Rirchner & Co., Leipzig	—	11	16	22	14	0	0
Werkzeugmaschinenfabrik Gildemeister & Co., Bielefeld	—	—	—	—	—	3½	0
Werkzeugmaschinenfabrik, vorm. Petschle & Glöckner, Chemnitz	—	10	10	12	0	0	0
Werkzeugmaschinenfabrik Union, vorm. Diehl, Chemnitz	5	7	9	10	3	0	0
Werkzeugmaschinenfabrik Vulkan, Chem- nitz	0	2	3	4	3	0	0

Nachstehende Werkzeugmaschinenfabriken haben das Rechnungsjahr 1901/02 mit Verlust abgeschlossen: Die Berliner Werkzeug-

maschinenfabrik vorm. Sentler & Co. mußte zur Deckung eines Verlustes von 114 712 Mk., darunter 50 827 Mk. Betriebsverlust, die Gewinnrücklage bis auf 20 288 Mk., bei 1 560 000 Mk. Grundkapital, in Anspruch nehmen. Die Chemniger Werkzeugmaschinenfabrik vorm. Zimmermann schloß mit 37 149 Mk. Betriebsverlust ab, der sich durch Abschreibungen auf 150 000 Mk. erhöhte. Die Deutsch-amerikanische Maschinenfabrik vorm. Gustav Krebs in Halle a. S. hat den Verlust von 173 878 Mk. zu verzeichnen, wodurch der Fehlbetrag auf 183 066 Mk., bei einem Aktienkapital von 1 000 000 Mk., stieg. Die Dresdener Bohrmaschinenfabrik, Akt.-Ges., vorm. Fischer & Wünsch hat in dem am 30. Juni 1902 abgelaufenen Geschäftsjahr das Aktienkapital im Verhältnis von 4 zu 3 zusammenlegen müssen und einen Rohgewinn von 50 745 Mk. erzielt, der zu Abschreibungen und Rücklagen benutzt wurde. Die Werkzeugmaschinenfabrik Gildemeister & Co. in Bielefeld schloß, unter Berücksichtigung der Abschreibungen, mit 10 391 Mk. Verlust ab, so daß nach Aufzehrung der Rücklage von 6 785 Mk. ein Fehlbetrag von 3 605 Mk. verblieb. Die Leipziger Werkzeugmaschinenfabrik vorm. W. v. Pittler schloß mit 142 484 Mk. Verlust ab, wodurch sich der zu beseitigende Fehlbetrag auf 439 070 Mk., bei 1 200 000 Mk. Aktienkapital erhöhte. Eine Zusammenlegung der Aktien ist erforderlich geworden. Die Deutsche Werkzeugmaschinenfabrik vorm. Sondermann & Stier in Chemnitz mußte zur Deckung der mit 64 129 Mk. (gegen 106 004 Mk. im Vorjahre) bemessenen Abschreibungen die Rücklagen aufbrauchen, da sie nur 10 796 Mk. Rohgewinn erzielt hatte. Die Werkzeugmaschinenfabrik Vulkan in Chemnitz schloß mit einem Betriebsverlust von 37 877 Mk. ab. Die Abschreibungen erforderten 14 873 Mk., der Fehlbetrag stieg hierdurch auf 58 911 Mk.

Die Karlsruher Werkzeugmaschinenfabrik, vorm. Gschwind & Co., Akt.-Ges., Karlsruhe, schloß das Jahr 1901/02 mit einem Verlust von 50 442 Mk. (i. V. 16 488 Mk.) ab, der wiederum durch Entnahme aus der Rücklage gedeckt wird. Der Geschäftsbericht führt das ungünstige Ergebnis auf beispiellose Geschäftsstille im Werkzeugmaschinenbau und den gewaltigen Preisrückgang zurück.

Die Deutsche Garwin-Maschinenfabrik, A.-G., Berlin, hat in den drei Jahren ihres Bestehens nur Verluste erzielt und der Fehlbetrag belief sich zu Ende des Geschäftsjahres 1901/02 auf 917 411 Mk. bei einem Grundkapital von 2 500 000 Mk., wobei noch ein Gewinn auf Wertpapierrechnung von 175 000 Mk. mit in Anschlag gebracht worden ist. Die beiden ersten Jahre hatten bereits 913 994 Mk. Verlust gebracht.

Für die Werkzeugmaschinenfabrik vorm. Petschke & Glöckner, A.-G., in Chemnitz, war das Geschäftsjahr 1901/02 ebenfalls verlustbringend, sodaß sich ein Fehlbetrag von 135 968 Mk. bei einem Aktientkapital von 511 000 Mk. ergab.

Die Werkzeugmaschinenfabrik Union, vorm. Diehl in Chemnitz, schloß das Jahr mit 71 490 Mk. (i. B. 11 029 Mk.) Betriebsverlust ab, wozu noch 29 602 Mk. (i. B. 39 184 Mk.) Abschreibungen treten. Der Fehlbetrag wird aus den Rücklagen gedeckt, welche nunmehr noch 17 023 Mk. bei 531 300 Mk. Aktientkapital enthalten.

Auch die Maschinenbauanstalt Kirchner & Co., A.-G., Leipzig-Sellershausen, hat die beiden letzten Jahre unbefriedigend gearbeitet. Im Jahre 1900/01 war ein Verlust von 555 000 Mk. entstanden, der mit 500 000 Mk. durch kostenfreie Einlieferung von Aktien und mit 55 000 Mk. Entnahme aus der Rücklage gedeckt worden war. Das Jahr 1901/02 brachte nach dem Geschäftsbericht infolge großer Anstrengungen zur Erlangung von Aufträgen einen kleinen Reingewinn von 3528 Mk. Auch war die Fabrik mit ziemlich belangreichen Aufträgen in das Jahr 1902/03 eingetreten. Trotzdem dauerten die ungünstigen Geschäftsverhältnisse auch in diesem noch fort, sodaß die Umsätze gegen das Vorjahr nicht unerheblich zurückgeblieben waren, während andererseits fast allenthalben Ersparnisse gemacht wurden.

Die Kaiser Werkzeugmaschinenfabrik, Breuer, Schumacher & Co., A.-G., Kalk, hatte nach dem Rechenschaftsbericht für 1901/02 unter dem schlechten Geschäftsgang der Industrie erheblich zu leiden, da sie Aufträge zu unlohnenden Preisen zur Beschäftigung des Werkes annehmen mußte, sodaß eine Dividende (im Vorjahre 7%) nicht verteilt werden konnte und der Gewinnvortrag von 232 147 Mk. auf 163 509 Mk. sich verringerte. Auch im laufenden Geschäftsjahre hatten sich die Verhältnisse bis zur Erstattung des anfangs Dezember erschienenen Berichts nicht wesentlich günstig gestaltet.

Die Kiles-Werkzeugmaschinenfabrik in Berlin, die von der Loewe-Gruppe vor wenigen Jahren mit einem Grundkapital von 6 Mill. Mk. errichtet worden war, hatte für das Rechnungsjahr 1901 einen Kapitalverlust von 1 047 522 Mk. zu verzeichnen, wodurch sich der Fehlbetrag auf 1 389 343 Mk. erhöhte.

A. Wilde, Maschinenfabrik, A.-G., Braunschweig. Die im November 1900 errichtete Gesellschaft hat eine Dividende bisher nicht erzielt, vielmehr schloß das am 31. März 1902 beendete zweite Geschäftsjahr mit 101 668 Mk. Verlust ab.

VII. Nähmaschinen- und Fahrradfabriken.

Die Nähmaschinenfabrikation hatte an dem großen Aufschwung in den Jahren 1895 ff. nicht den Anteil genommen, den andere Zweige daran hatten, da sie mit eigenartigen Verhältnissen zu rechnen hatte. Zwar war der Absatz immer bedeutend, aber die für die Erzeugnisse zu erlangenden Preise standen vielfach nicht im Einklang mit den Preisen der Rohstoffe und den Arbeitslöhnen. Außerdem hat der Geschäftszweig dauernd unter einer sehr starken Einfuhr amerikanischer Maschinen zu leiden, die in Deutschland wegen des geringen Zolles bequemen Eingang fanden, während eine Einfuhr deutscher Maschinen nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika durch die dort bestehenden hohen Zölle gänzlich verhindert wird. Ganz besonders empfunden wird in Deutschland der Wettbewerb der großen Singer-Company in New-York, die das Geschäft durch Errichtung eigener Verkaufsstellen fast allenthalben monopolisiert. Dessen ungeachtet gelang es den deutschen Nähmaschinenfabriken, nachdem sie im Inlande allmählich das Vorurteil für die amerikanischen Maschinen überwunden hatten, auf Grund ihrer gediegenen Leistungen in den letzten Jahren auch im Auslande festen Fuß zu fassen und ihre Hervorbringung immer mehr auszu dehnen. Nach einer Erhebung des Vereins deutscher Nähmaschinenfabrikanten wurden im Jahre 1899 gegen 900 000 Nähmaschinen in Deutschland hergestellt. Jetzt schätzt man die jährliche Hervorbringung auf 1 000 000. Eine einzige Fabrik, die gegen 1200 Arbeiter beschäftigt, fertigte in einem Jahre 95 000 Stück an. Unterschieden werden in der Zollstatistik Nähmaschinen ohne Gestell in Teilen und nach Maschinen mit Gestell überwiegend aus Gußeisen oder schmiedbarem Eisen. An ersteren wurden ausgeführt in den Jahren:

1897:	1898:	1899:	1900:
40 015 Dtr.	44 864 Dtr.	51 645 Dtr.	58 068 Dtr.

An Nähmaschinen mit Gestell wurden ausgeführt:

1897:	1898:	1899:	1900:
67 626 Dtr.	71 275 Dtr.	75 031 Dtr.	75 721 Dtr.

Die nicht unbeträchtliche Einfuhr an Nähmaschinen ohne Gestelle und an Teilen davon betrug in den Jahren:

1897:	1898:	1899:	1900:
14 383 Dtr.	14 775 Dtr.	15 417 Dtr.	19 854 Dtr.

Diese Maschinen kommen größtenteils aus den Vereinigten Staaten von Amerika.

An Nähmaschinen mit Gestell, überwiegend aus Gußstahl oder schmiedbarem Eisen wurden eingeführt:

1897:	1898:	1899:	1900:
31 196 Dztr.	32 575 Dztr.	34 968 Dztr.	41 804 Dztr.

Hierbei kam der weitaus größte Teil aus Großbritannien, nur ein geringer Teil aus den Vereinigten Staaten von Amerika.

Die Ausfuhrleistung hat sich auch in den letzten Jahren weiter auf der vorherigen Höhe behauptet und ist im Laufe des Jahres 1902 nicht unbedeutend gestiegen, während die Einfuhr einen Rückgang zeigt. Nach dem Wertverhältnis betrug die Ausfuhr an Nähmaschinen mit Gestell, überwiegend aus Gußeisen:

1899:	1900:	1901:
6 753 000 Mk.	7 572 000 Mk.	7 703 000 Mk.

Die Einfuhr gleichzeitig:

1899:	1900:	1901:
2 772 000 Mk.	3 781 000 Mk.	3 075 000 Mk.

Vom Januar bis September betrug die Ausfuhr vorgedachter Gattung:

1900:	1901:	1902:
5 444 t	5 477 t	5 887 t
im Wert von 5 445 000 Mk.	5 477 000 Mk.	5 887 000 Mk.

und die Einfuhr:

1900:	1901:	1902:
2 731 t	2 745 t	2 411 t
im Wert von 2 458 000 Mk.	2 470 000 Mk.	2 170 000 Mk.

Über die Geschäftslage des Industriezweiges äußerte sich die Handelskammer zu Bielefeld, wo eine starke Nähmaschinen- und Fahrradfabrikation betrieben wird, in ihrem Bericht für 1901 folgendermaßen:

„Obwohl die Einwirkung der Krise bezüglich der Nähmaschinenfabrikation nicht so tiefgehend war, beträgt der Minderabsatz in dieser Industrie immerhin 10—20 %. Für Deutschland ist die Ziffer eine weit höhere, jedoch wird der Rückgang zum Teil ausgeglichen durch lebhaften Export nach einigen europäischen Staaten, unter denen Rußland und Frankreich besonders hervorgehoben werden mögen. Im allgemeinen wird die Produktion von Fahrrädern und Nähmaschinen sehr belastet durch die hohen Preise von Gußeisen, welche, wie bereits erwähnt, auf alte Verträge mit den Syndikaten zurückgeführt werden müssen. Neben diesen mißlichen Verhältnissen machen sich die Folgen der amerikanischen Konkurrenz ganz be-

sonders fühlbar. Bisher hatten die zahlreichen amerikanischen Fabrikfilialen in der Hauptsache den Vertrieb von Gewerbe- und Industriemaschinen forciert. Da nun durch die Krisis in der Textil- und Konfektionsindustrie ein Minderbedarf von Nähmaschinen bedingt wurde, haben die amerikanischen Filialhalter ihre Tätigkeit jetzt mehr dem Verlaufe von Familien- und Haushaltungsmaschinen zugewandt. Zu diesem Zwecke überschwemmen die Hausierer und Agenten der amerikanischen Konkurrenz Dorf und Stadt und machen den deutschen Händlern, unterstützt durch geschickte und wirkungsvolle Reklame, auch diesen Teil des Geschäfts mehr und mehr streitig. Über die nächste Zukunft der Nähmaschinenindustrie hegt man in den Kreisen der Industriellen zum Teil recht pessimistische Anschauungen, die wohl in der Hauptsache durch die Ungewißheit der Gestaltung unserer handelspolitischen Zustände verursacht worden sind, von denen der Nähmaschinenexport lediglich abhängig ist.“

Im Jahre 1902 scheinen sich die Geschäftsverhältnisse für den deutschen Nähmaschinenbau erfreulicherweise merklich gebessert zu haben. Dies erhellt aus den höheren Ertragsziffern mehrerer Aktiengesellschaften, die wir nachfolgend zusammenstellen. Mehrseitig wird von diesen Gesellschaften berichtet, daß der Absatz an Nähmaschinen eine Steigerung erfahren habe, während das vielfach von ihnen mitbetriebene Fahrradgeschäft schlecht ging. Im einzelnen berichteten allerdings die Viktoria-Werke in Nürnberg im Oktober 1902, daß der Umsatz in Fahrrädern sich wesentlich erhöht hätte und die bisher vorliegenden Aufträge eine weitere Besserung erwarten ließen.

Die Nähmaschinenindustrie ist vielfach verbunden mit der Fahrradherstellung, so daß über die Ertragsverhältnisse des Nähmaschinenbaues durch die Dividende der betreffenden Aktiengesellschaften ein völlig bezeichnender Nachweis nicht erteilt wird. Andererseits weiß man, daß der Rückgang der Fahrradindustrie es namentlich ist, der die Dividende der mit Fahrradfabrikation verbundenen Nähmaschinenfabriken in den letzten Jahren herabgedrückt hat. Einzelne Fabriken setzen erheblich mehr im Auslande als im Inlande ab und ihre Absatzziffern sind auch in den letzten Jahren in fortwährender Steigerung begriffen, so z. B. stieg der Absatz einer Aktiengesellschaft von 1895—1901 fortgesetzt von rund 1 500 000 auf 2 500 000 Mk., wobei auf den Absatz im Inlande, der 1898 470 000 Mk. betragen hatte, im Jahre 1901 780 000 Mk. entfielen und auf den Absatz im Auslande, der im Jahre 1898 1 500 000 Mk. ausgemacht hatte, 1901 1 710 000 Mk. Die Zahl der Arbeiter war in der Zeit von 1895 bis 1901 ebenfalls von 700 auf 1100 gestiegen, desgleichen der durch-

schnittliche Lohnsatz von 850 Mk. auf 950 Mk. jährlich, dagegen war die vormals sehr ansehnliche Dividende in den letzten Jahren auf etwa den fünften Teil gefallen. Eine andere große Nähmaschinen- und Fahrradfabrik beschäftigte 1895 1682 Arbeiter, 1900 2325 und 1901 2162. Auch deren sehr hoher Ertrag war, wenngleich nur auf die Hälfte, in diesem Zeitraum zurückgegangen.

Die Fahrradindustrie hat neben dem Elektrizitätswesen bekanntlich die schnellste Entwicklung im letzten Jahrzehnt unter allen Industriezweigen erfahren, ist aber sehr nachhaltig zurückgegangen, so daß sie heute noch als mehr oder weniger unlohnend gilt. Die außerordentlich starke Nachfrage, die zu Mitte der 90er Jahre nach diesem neuen Verkehrsmittel bestand und die verhältnismäßige Leichtigkeit der Anlage einer Fahrradfabrik hatten einen ungeheuren Wettbewerb großgezogen, der die anfänglich sehr lohnende Anfertigung von Fahrrädern sehr bald uneinträglich machte. Neben der starken Zubehöerzeugung im Inlande war es die Überschwemmung Deutschlands mit den amerikanischen Fahrrädern, die diesen Geschäftszweig zum völligen Niedergang brachte. Außerdem schadet ihm, namentlich was bessere Erzeugnisse anbetrifft, der neu in Mode gekommene Automobilsport der besitzenden Klassen. Auch die Witterungsverhältnisse haben zeitweilig das Fahrradgeschäft nachteilig beeinflusst. Endlich ist der allgemeine wirtschaftliche Niedergang nicht ohne Einfluß auf den Absatz von Fahrrädern geblieben. Zahlreiche Fahrradfabriken haben infolge dieser Verhältnisse, neben der vorerwähnten Anfertigung von Nähmaschinen, derjenigen von Automobilen sich zugewandt. Im allgemeinen konnten sie aber keinen genügenden Ersatz für die früher so einträgliche Fahrradfabrikation dabei finden.

Über die Zollfrage heißt es in der amtlichen Begründung zum Zolltarifentwurf: „Unter den Fahrzeugen ohne Verbindung mit Antriebsmaschinen stehen an erster Stelle Fahrräder. Diese werden zur Zeit mangels einer besonderen Tarifstelle nach dem verwendeten Stoff verzollt; überwiegend unterliegen sie dem Zollsatz von 24 Mk. für 1 Doppelzentner. Ein Fahrrad im Gewicht von 10 bis 12 kg und im Werte von 150 bis 280 Mk. zahlt zur Zeit nur einige Mark Zoll, kaum 1 vom Hundert des Wertes. Die inländische Fahrradindustrie wird empfindlich durch den Wettbewerb des Auslandes beeinflusst. Insbesondere die Vereinigten Staaten von Amerika sind in der Lage, unter dem Schutz eines Zolls von 45 v. H. des Wertes ihre Fahrräder zu hohen Preisen auf dem eigenen Markt zu verkaufen und Überproduktion zu billigen Preisen auf den deutschen Markt zu werfen. Der Anteil dieses Landes an der Einfuhr von Fahrrädern und

eisernen Fahrradteilen ist ein sehr erheblicher. Es gingen von dort ein im Jahre

1897:	1898:	1899:	1900:
2 236 Dztr.	4 622 Dztr.	1 898 Dztr.	1 219 Dztr.
von insgesamt:			
5 555 Dztr.	8 019 Dztr.	5 130 Dztr.	3 847 Dztr.

Der Stückzahl nach betrug in Fahrrädern allein:

	Die Gesamteinfuhr	Die Gesamtausfuhr
1897	29 679 Stück.	27 201 Stück.
1898	45 674 "	40 752 "
1899	21 206 "	34 017 "
1900	9 909 "	28 579 "

Dem Werte nach stellte sich die Handelsbilanz für Fahrräder in den letzten Jahren folgendermaßen:

	1899:	1900:	1901:
Einfuhr	4 249 000 Mk.	3 722 000 Mk.	2 000 000 Mk.
Ausfuhr	11 710 000 Mk.	10 396 000 Mk.	11 576 000 Mk.

Januar bis September

	1900:	1901:	1902:
Einfuhr {	2 731 t	2 293 t	2 411 t
	2 458 000 Mk.	2 470 000 Mk.	2 170 000 Mk.
Ausfuhr {	5 445 t	5 477 t	5 887 t
	5 445 000 Mk.	5 477 000 Mk.	5 887 000 Mk.

Ertragstabelle von Nähmaschinen- und Fahrrad-Aktien-Gesellschaften:

a) Geschäftsjahr: Kalenderjahr.

	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901
	%	%	%	%	%	%	%
Bielefelder Nähmaschinen- und Fahrradfabrik, vorm. Hengstenberg & Co., Akt.-Ges. vorm. Fischer & Noosmann, Berlin	—	10	6	6	5	0	4
Maschinenfabrik Gritzner, Durlach	3	2	0	0	0	5	6
Nähmaschinenfabrik vorm. H. Koch & Co., Bielefeld	22	20	18	13	13	13	10
Phönixwerke, Akt.-Ges., Görlitz	—	10	10	10	11	11	9
Akt.-Ges., vorm. Seidel & Kaumann, Dresden	—	—	—	8	8	0	0
Nähmaschinen- und Fahrradfabrik, H. Stöwer, Akt.-Ges., Stettin	24	16	20	20	16	16	15
	—	12	10	11	7½	2	3

b) Geschäftsjahr: nicht mit dem Kalenderjahr zusammenfallend.

(Reist 1. Juli bis 30. Juni.)

	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02
	%	%	%	%	%	%	%
Adler-Fahrradwerke, Frankfurt a. M.	16	20	20	14	10	10	10
Bielefelder Maschinenfabrik, vorm. Dürkopp & Co., Bielefeld	20	25	20	25	16	12	17
Cito-Fahrradwerke, Akt.-Ges., Köln-Klettenberg	—	—	10	7½	0	0	0
Corona-Fahrradwerke, Akt.-Ges., Brandenburg a. H.	—	16	16	4	5	8	8
Deutsche Triumph-Fahrradwerke, Nürnberg-Doos	—	0	10	0	0	0	0
Expres-Fahrradwerke, Akt.-Ges., Neumark i. D.	—	10	4	0	0	0	0
Fahrzeugfabrik, Eisenach	—	0	8	15	6	4	0
Nähmaschinenfabrik Karlsruhe, vorm. Paib & Neu, Karlsruhe	12	12	11	11	11	11	12
Nürnberger Herculeswerke, Nürnberg . Akt.-Ges., Panzerfassen, Fahrrad- und Nähmaschinenfabrik, vorm. H. W. Schlauitz, Dresden	—	16	16	12	8	0	4
10	18	12	5	0	0	—	
Württembergische Nähmaschinen- und Fahrradfabrik, vorm. Gebr. Kayser, Kaiserslautern	10	10	12½	0	0	0	0
15	17	10	0	0	0	0	0
Viktoria-Werke, Nürnberg	13	20	16	8	6	12	16
Wanderer-Fahrradwerke, vorm. Winkler & Jaencke, Akt.-Ges., Schönauehemnitz							

Über Rechnungsabchlüsse für 1901/02 und Ertragsaussichten im Jahre 1902/03 sei den inzwischen erschienenen Geschäftsberichten einiger Aktien-Gesellschaften nachstehendes entnommen:

Die deutschen Triumph-Fahrradwerke, A.-G., Nürnberg, schlossen für das Rechnungsjahr 1901/02 mit 23 978 Mk. Verlust ab, wodurch sich der Fehlbetrag bei einem Aktientkapital von 1 Million Mark auf 366 165 Mk. erhöhte. Der Absatz an Fahrrädern konnte im abgelaufenen Geschäftsjahr erheblich gesteigert werden, während jedoch die Verkaufspreise wiederum ermäßigt werden mußten. Für das laufende Rechnungsjahr stellen die bisherigen Verkaufsabchlüsse eine weitere Erhöhung des Absatzes in Aussicht.

Die Viktoria-Werke, A.-G., Nürnberg, verzeichnen einen etwas bessern Geschäftsgang auf Grund der Betriebseinstellung einer Anzahl von Fabriken. Der Absatz in Fahrrädern konnte daher nicht unerheblich erhöht, und in dieser Abteilung ein besseres Ergebnis erzielt werden. Gegenüber einem Gesamtverlust von 1 900 000 Mk. im Vorjahre schloß

das Jahr 1901/02 mit 69 000 Mk. Verlust ab, wonach sich ein Fehlbetrag von 103 543 Mk. ergibt, nachdem für das Vorjahr nur 34 107 Mk. an solchen verblieben waren.

Bei der Bielefelder Nähmaschinen- und Fahrradfabrik, vormals Hengstenberg & Co., war im Jahre 1901/02 der Umsatz an Nähmaschinen größer, der an Fahrrädern dagegen kleiner als im Vorjahre; auch waren die Verkaufspreise für Fahrräder noch weiter zurückgegangen, obgleich sie vorher schon kaum die Selbstkosten deckten. Die Dividende beträgt 4 % gegen 0 % im Vorjahre, wobei noch 34 891 Mk. gegen 978 Mk. im Vorjahre zur Verstärkung der Betriebsmittel und Verbesserungen vorgetragen werden konnten. Die Aussichten für das neue Jahr seien günstig, der Umsatz an Nähmaschinen habe sich bedeutend vermehrt. Der Absatz von Fahrrädern habe sich fast auf derselben Höhe wie im Vorjahre gehalten. Die neu eingeführte Herstellung von Kontrollkäffen verspricht guten Erfolg.

Die Cito-Fahrradwerke, A.-G. Köln-Klettenberg, schlossen im Jahre 1901/02 mit 6864 Mk. Verlust ab, wodurch der Fehlbetrag sich auf 47 551 Mk. bei 600 000 Mk. Aktienkapital erhöhte. Nach dem Geschäftsbericht war das Unternehmen durch den Wettbewerb zu weiteren Preisherabsetzungen gezwungen. Das Ausfuhrgeschäft war befriedigend und es lagen darin auch reichlich Aufträge vor.

Die Wanderer Fahrradwerke, vorm. Winkelhofer & Jaenide in Schöna u. b. Chemnitz, erzielten in der Ausfuhr, besonders nach überseeischen Ländern, einen Mehrabsatz und hatte für die kommende Geschäftszeit wieder ansehnliche Aufträge in Händen.

Auch die Corona-Fahrradwerke und Metallindustrie-Aktiengesellschaft in Brandenburg a. d. Havel erzielten, Dank der gehobenen Leistungsfähigkeit der Fabrik, eine Vergrößerung des Kundekreises und des Absatzes. Sie konnten wieder, wie im Vorjahre, 8 % Dividende zahlen. In der anfangs Dezember 1902 abgehaltenen Hauptversammlung wurden die Aussichten für das neue Geschäftsjahr als günstig bezeichnet, da die bis dahin erzielten Verkaufsabschlüsse die entsprechende Zahl des Vorjahres überstieg.

Die Bielefelder Nähmaschinenfabrik, vorm. Dürrkopp & Co. in Bielefeld bezeichnet die Aussichten als günstig für das neue Geschäftsjahr; dasselbe gilt von der Aktiengesellschaft Stoewer in Stettin, die für 1902 6 % Dividende gegen 3 % im Vorjahre vorschlägt.

Die Pfälzische Nähmaschinen- und Fahrräderfabrik vorm. Gebr. Kaiser in Kaiserslautern kann zwar wieder keine

Dividende zahlen, hat jedoch diesmal einen Reingewinn von rund 46 000 Mk. erzielt, gegenüber einem Verlust von 181 000 Mk. im Vorjahre. Die Fahrradanzfertigung ist weiter eingeschränkt worden und bietet zunächst auch keine Aussichten auf Besserung. Dagegen war das Nähmaschinengeschäft größer und lohnender und auch der Umsatz in Motorwagen hat sich namhaft erhöht und bereits Nutzen erbracht. In Nähmaschinen und Motorwagen liegen auch für das neue Geschäftsjahr größere Abschlüsse vor.

VIII. Maschinen für Stoffgewerbe.

Maschinen für Spinnerei, Weberei, Stickerie und Zurichtung (Bleicherei, Färberei, Druckerei, Appretur oder Ausrüstung) bilden einen ansehnlichen Teil der deutschen Maschinenfabrikation. Doch wird noch eine große Menge solcher Maschinen aus dem Auslande bezogen. Namentlich gilt dies von Baumwollspinnmaschinen, hinsichtlich deren es in der amtlichen Begründung zum neuen deutschen Zolltarifentwurf heißt, „daß einzelne Zweige der Textilindustrie, wie die Baumwollspinnerei, ihre Maschinen durchweg vom Auslande beziehen, da unter der Herrschaft des bestehenden Tarifs diese Maschinen in nicht erheblichem Umfange im Inland hergestellt werden. Die sogenannten Selfaktoren, Batteurs, Strecker u. s. w. kommen fast ausschließlich aus dem Auslande.“ „Ähnlich liegen,“ wie in der Begründung weiter ausgeführt wird, „die Verhältnisse auf anderen großen Gebieten der Textilindustrie. Die Baumwollengarn- und Flachspinnerei benutzt zum großen Teil ausländische Maschinen. Für Kammgarnspinnereimaschinen bestehen in Deutschland zwar einige leistungsfähige Fabriken, doch werden die Maschinen für die Wollkämmerie, z. B. Wölfe, nach wie vor noch aus Frankreich bezogen.“ Hinsichtlich der Webstühle wird in der Begründung gesagt, daß einfache Webstühle von geringerem Gewicht nicht in genügender Menge hergestellt werden, da sich die Industrie noch der Herstellung von Webstühlen für Kunstweberei zugewendet habe. Betreffs der Zurichtmaschinen (für Veredelung von Gespinnsten und Gespinnstwaren) wird dagegen mitgeteilt, daß zur Zeit etwa 15—20 größere Betriebe mit einer bedeutenden Anzahl Arbeiter derartige Maschinen bauen und sie in erheblichem Umfange im Auslande absetzen, daß aber die Handelsstatistik den Außenhandel in solchen Maschinen im einzelnen nicht erkennen lasse. Auffällig muß es demgegenüber erscheinen, daß nach der deutschen Zollstatistik eine immerhin bedeutende Ausfuhr auch an Baumwollspinnmaschinen stattfindet, insbesondere nach Frankreich und Österreich-Ungarn, da doch kaum anzunehmen ist, daß es vom Auslande eingeführte Maschinen sind, die diesseits zur Ausfuhr gelangen.

Übrigens wird von seiten der Fabrikanten gegen die Behauptung in der amtlichen Begründung des Zolltarifentwurfs, daß einfache Webstühle von geringem Gewicht im Inlande nicht hergestellt würden, Einspruch erhoben, da das Gegenteil der Fall sei.

Immerhin ist die Einfuhr an solchen Maschinen erheblich höher, als die Ausfuhr; doch hat sich das Verhältnis für Deutschland in den letzten Jahren merklich gebessert. In Webereimaschinen überwiegt die Ausfuhr die Einfuhr ganz bedeutend und zwar weisen auch hier die Jahre des wirtschaftlichen Niedergangs eine augenfällige Besserung der deutschen Handelsbilanz nach. Es wurden dem Werte nach in Deutschland eingeführt:

	1900:	1901:
Baumwollspinnmaschinen	10 863 000 Mk.	8 129 000 Mk.
Webereimaschinen	4 910 000 Mk.	2 345 000 Mk.
und ausgeführt:		
Baumwollspinnmaschinen	5 365 000 Mk.	5 930 000 Mk.
Webereimaschinen	5 668 000 Mk.	4 425 000 Mk.

In den ersten 9 Monaten stellte sich, der Menge nach, der deutsche Außenhandel in den genannten Maschinen folgendermaßen dar:

a) Einfuhr:	1900:	1901:	1902:
Baumwollspinnmaschinen	7 510 t 7 510 000 Mk.	6 531 t 5 225 000 Mk.	4 024 t 3 219 000 Mk.
Webereimaschinen	5 829 t 3 497 000 Mk.	2 824 t 1 695 000 Mk.	2 527 t 5 516 000 Mk.
b) Ausfuhr:	1900:	1901:	1902:
Baumwollspinnmaschinen	3 581 t 3 76 000 Mk.	4 586 t 3 898 000 Mk.	3 167 t 2 692 000 Mk.
Webereimaschinen	6 608 t 4 295 000 Mk.	5 211 t 3 387 000 Mk.	6 193 t 4 026 000 Mk.

Über die wirtschaftliche Lage des Geschäftszweiges, der seinen Hauptsitz in Sachsen hat, finden sich in den Jahresberichten der Handels- und Gewerbekammer zu Chemnitz je einige nähere Mitteilungen. Aus ihnen ist zu ersehen, daß der wirtschaftliche Niedergang, insbesondere die schlechte Verfassung des Stoffgewerbes, die vordem befriedigenden Betriebsergebnisse wesentlich beeinträchtigte. Außer der Absatzverringerung und der Preisunterbietung werden die hohen Preise der Rohstoffe als Ursache des Ertragsrückgangs bezeichnet. In dem Bericht einer sächsischen Webstuhlfabrik werden daneben die niedrigen deutschen Zölle als ein

Grund der mißlichen Lage der einschlägigen deutschen Industrie genannt, da sie den Wettbewerbsländern, wie England, der Schweiz, Österreich ermöglichen, zu billigen Preisen nach Deutschland zu verkaufen. Namentlich für den Webstuhlbau verlief das Jahr 1901 höchst ungünstig und es habe auch im Jahr 1902 keine Besserung erfahren.

In einigen anderen Berichten heißt es jedoch, daß in der zweiten Hälfte des Jahres 1902 die Verhältnisse sich gebessert hätten. Eine rheinische Fabrik meldet für diesen Zeitabschnitt sehr starke Beschäftigung zu zwar gedrückten, aber noch immer befriedigenden Preisen. Und die Sächsische Webstuhlfabrik zu Chemnitz, die 1901/02 1226 Beamte und Arbeiter beschäftigte (gegen 1369 im Vorjahre und 1400 im Jahre 1899/1900) kann in ihrem unterm 30. September 1902 erstatteten Geschäftsbericht für 1901/02 eine Dividende von 6 % gegen 0 % im Vorjahre in Vorschlag bringen auf ihr Grundkapital von 8 000 000 Mk., womit sie allerdings hinter dem früheren Ertragsfaze von 9—18 % erheblich zurückbleibt. Sie berichtet über den Geschäftsgang in dem am 30. Juni abgelaufenen Geschäftsjahre folgendes:

„Zu Beginn des abgelaufenen Geschäftsjahres hatte unser Etablissement noch mit den Schwierigkeiten zu kämpfen, mit denen das vorhergegangene schloß. Geschäftslosigkeit, fehlendes Vertrauen, Mangel an jeglicher Unternehmungslust, abgekürzte Arbeitszeiten, Verluste u. s. w. kennzeichneten die allgemeine Lage, von welcher nur wenige Geschäfte unberührt blieben. Demgemäß ging auch unser Umsatz im ersten Halbjahr weit unter den Umsatz der entsprechenden Monate des Vorjahres zurück und nur als zu Neujahr eine etwas lebhaftere Beschäftigung in der Wollwarenbranche eintrat, wendeten sich auch bei uns die Verhältnisse zum Besseren und ermöglichten uns, den größeren Teil des Mindestumsatzes, trotz verminderter Arbeiterzahl, im zweiten Halbjahr wieder einzuholen. Wir können den vorliegenden Abschluß also immerhin als einen verhältnismäßig günstigen bezeichnen.“

Dem Bericht der Vogtländischen Maschinenfabrik (vorm. J. G. & H. Dietrich) in Plauen zufolge war das Unternehmen namentlich in der zweiten Hälfte des Geschäftsjahres 1901/02 reichlich beschäftigt. Der Hauptzweig, der Stichtmaschinenzweig, kam zu guter Entfaltung. Die Ausführung der ansehnlichen Aufträge von Stichtereifirmen des In- und Auslandes veranlaßte die Gesellschaft zur Errichtung einer neuen Fabrikanlage. Die hierzu erforderlichen Mittel wurden durch Ausgabe von 400 000 Mk. Vorzugsaktien aufgebracht. Für Buchdruckmaschinen lagen genügende Aufträge vor. Die Aktionäre erhalten 6 % Dividende (i. B. O.). Im ersten Viertel des neuen Geschäftsjahres betrug der Umsatz rund

870 000 Mk., und es lagen anfangs Oktober 1902 noch belangreiche Aufträge auf etwa 4—5 Monate vor, so daß das laufende Jahr ein zufriedenstellendes Ergebnis erhoffen ließ.

Die Handelskammer in Plauen hat über den Bestand an Schiffchen- und Handstickmaschinen in ihrem Bezirk und den beiden Fürstentümern Neuß eine Erhebung veranstaltet, die den Beweis liefert für den bedeutenden Aufschwung, dessen die vogtländische Stickereiindustrie trotz der allgemeinen Krise auch im letzten Jahre sich erfreute. Nach dieser Statistik waren am 1. Mai 1902 in den genannten Bezirken 1283 Betriebe von Schiffchenstickereien mit 4423 Schiffchenmaschinen vorhanden; von ihnen entfielen nur 10 Betriebe mit 44 Maschinen auf die beiden Fürstentümer. Im Jahre 1902 sind auch seit 1. Mai monatlich noch etwa 200 Maschinen neu aufgestellt, so daß der Maschinenbestand am Jahreschluß sich auf 6000 bezifferte. Die am 1. Mai stehenden Maschinen hatten mit Gebäuden und Montage einen Wert von 13 Millionen Mark, die von ihnen hergestellte Ware einen Wert von 50—60 Millionen jährlich. Ende 1893 belief sich die Zahl der Stickereimaschinen im Kammerbezirk auf 1230, von denen am 1. Mai 1902 noch 786 im Betriebe waren, die übrigen waren durch neue ersetzt. An dem genannten Tage gab es im Bezirk 87 Fabrikantenbetriebe mit 1209, sowie 1196 Lohnstickereibetriebe mit 3214 Maschinen.

Über die Löhne in dem Geschäftszweig findet sich in dem Geschäftsbericht der Sächsl. Maschinenfabrik vorm. Richard Hartmann zu Chemnitz für das Jahr 1900 die Angabe, daß der Verdienst der Arbeiter im Spinnereimaschinenbetrieb sich deshalb nicht oder nur unbedeutend verändert, ermäßigt habe, weil mehr und mehr das Akkordsystem, durch welches relativ höhere Leistungen bei gleichem Verdienst erzielt würden, durchgeführt worden sei. In dem Bericht dieser großen, viele Geschäftszweige in sich vereinigenden Maschinenfabrik für 1901 heißt es inbezug auf die Arbeiterverhältnisse allgemein: „Die Löhne sind nicht ermäßigt worden, wohl aber mußten bei der großen, noch gar nicht abzusehenden Geschäftsstille in den letzten vier Monaten des Berichtsjahres zu einem kleinen Teil Arbeiterentlassungen stattfinden und die Arbeitszeit etwas verkürzt werden.“ Nach der Angabe einer andern großen Chemnitzer Fabrik erfuhren die Löhne im Rechnungsjahr 1900/01 eine wesentliche Ermäßigung; der durchschnittliche Wochenlohn sank von etwa 22 Mk. auf 19 Mk. Dagegen berichtet wieder Ph. Wiedes Maschinenfabrik, Akt.-Ges. in Chemnitz, die, neben dem Bau von Dampfmaschinen und anderen Erzeugnissen, denjenigen von Textilmaschinen betreibt, für 1900/01, unter Anführung von einschlägigen Ziffern, daß eine Verringerung der Arbeiterzahl und Löhne nicht erfolgt sei.

(Arbeiterzahl 1899/1900: 526, 1900/01: 548; Löhne: 482 491 Mk. bezw. 493 644 Mt.)

Über Maschinen zur Veredelung von Garnen und Geweben wird von der Handelskammer zu Chemnitz berichtet, daß namentlich in der 2. Hälfte des Jahres 1901 das Geschäft eine starke Verringerung erfuhr, die sich mit der ungünstigen Verfassung des Stoffgewerbes erkläre.

Nachstehend eine Zusammenstellung der Ertragsverhältnisse von Textilmaschinenfabriken für das Jahr 1901/02:

	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02
	%	%	%	%	%	%	%
Chemniger Wirkwarenfabrik, vorm. Schubert & Salzer, Chemnitz . . .	8	0	0	7	12	3	6
Großenhainer Webstuhl- und Maschinenfabrik, Alt.-Ges., Großenhain . . .	6	10	8	0	0	0	0
Maschinenfabrik Kappel, Chemnitz . .	12	11	14	20	17	13	22
Sächsishe Webstuhlfabrik, vorm. Schönherr, Chemnitz	18	15	9	16	15	0	6
Bogtländische Maschinenfabrik, vorm. J. C. & H. Dietrich, Plauen i. V. . .	6	0	5	5	8	0	6
Zittauer Maschinenfabrik und Eisengießerei, früher Alb. Riesler & Co., Zittau	18½	17	15	15	12	12	—

IX. Landwirtschaftliche Maschinen.

Dieser Zweig der Maschinenherstellung hat sich im Laufe der jüngsten Jahrzehnte erheblich entwickelt und auch an dem wirtschaftlichen Aufschwung in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre entsprechend teilgenommen. Er ist aber auch von dem darauf folgenden Rückgang empfindlich betroffen worden, zumal er mit einem starken, ausländischen Wettbewerb im In- und Auslande zu rechnen hat. In der amtlichen Begründung des Entwurfs eines neuen Zolltarifs heißt es über die Handelsbilanz für landwirtschaftliche Maschinen:

„Die Einfuhr landwirtschaftlicher Maschinen aller Art ist sehr beträchtlich und betrug im Jahre 1900 mit 288 250 Doppelzentner im Werte von 31,7 Millionen Mark mehr als das Doppelte der Ausfuhr, die sich auf 129 549 dz im Werte von 13 Millionen Mark stellte. Bei Brauerei- und Brennereimaschinen, Müllereimaschinen und anderen Maschinen zu industriellen Zwecken ist die Ausfuhr durchweg sehr viel erheblicher als die Einfuhr.“

In der neuen Zollstatistik stellt sich das Verhältnis der Ein- und Ausfuhr für landwirtschaftliche Maschinen folgendermaßen dar:

	1900:	1901:
Einfuhr	31 708 000 Mk.	27 113 000 Mk.
Ausfuhr	12 955 000 Mk.	11 587 000 Mk.

	Januar bis September		
	1900:	1901:	1902:
Einfuhr	27 947 t	23 743 t	16 667 t
	30 742 000 Mk.	21 369 000 Mk.	15 000 000 Mk.
Ausfuhr	10 508 t	9 618 t	10 307 t
	10 508 000 Mk.	7 694 000 Mk.	8 246 000 Mk.

Desgleichen für Müllereimaschinen:

	1900:	1901:
Einfuhr	1 055 000 Mk.	676 000 Mk.
Ausfuhr	6 107 000 Mk.	5 864 000 Mk.

	Januar bis September		
	1900:	1901:	1902:
Einfuhr	914 t	534 t	593 t
	914 000 Mk.	507 000 Mk.	563 000 Mk.
Ausfuhr	4 566 t	4 419 t	5 211 t
	4 566 000 Mk.	4 198 000 Mk.	4 950 000 Mk.

Nach Mitteilungen aus dem Kreise der Fabrikanten landwirtschaftlicher Maschinen ist die Arbeiterzahl in einigen Betrieben von 1895—1898 um fast 100 % und bis 1900 sogar um 130 % gestiegen, alsdann aber 1901 wieder um 30 % des höchsten Standes zurückgegangen, wonach sie noch immer etwa 66 % größer war, als 1895. Die Herstellung von Maschinen stieg in dieser Zeit auf das Drei- und Vierfache und ist schließlich um etwa ein Fünftel des höchsten Standes wieder gesunken. Die durchschnittlichen Löhne der Arbeiter bewegten sich zwischen 4 Mk. und 4,70 Mk.; ihr Stand im Jahre 1901 war 4½ Mk. Dies gilt jedoch nur von südwestdeutschen Fabriken; im Osten werden die Löhne niedriger sein.

Was die jetzige Lage des Geschäfts anbetrifft, so wird neben den niedrigen Zöllen für landwirtschaftliche (wie für andere) Maschinen von deren Fabrikanten die Preispolitik der Rohstoffverbände als eine Ursache der unbefriedigenden Ertragsverhältnisse bezeichnet. Es heißt in einer Schilderung der Verhältnisse aus diesen Kreisen, daß die deutschen

Eingangszölle auf Rohstoffe und Halbzeug sich im Wettbewerbe im Auslande viel empfindlicher fühlbar machten, seitdem durch Bildung von Syndikaten der Eingangszoll voll und ganz von diesen Werken ausgenützt werde. Ebenso werde die eigene Industrie mancher bisheriger Ausfuhrländer zu Ungunsten der deutschen Weiterverarbeitung noch dadurch gefährdet, daß von den deutschen Syndikatswerken nach dem Auslande ganz besonders billig und zu niedrigeren Preisen verkauft werde, als die deutschen Fabriken in dem Inlande bezahlen müßten. Im Interesse der deutschen Industrie dürfte anzustreben sein, den ernststen Mißständen dadurch abzuhelpen, daß die Verarbeitung des ausländischen, viel billigeren Materials behufs Wiederausfuhr soviel als möglich erleichtert werde. Es sei hier namentlich Gießerei-Roheisen und Holz ins Auge gefaßt.

Die Vertretung der wirtschaftlichen Interessen des Geschäftszweiges läßt sich der Verein der Fabrikanten landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte in Leipzig mit großem Eifer und unleugbarem Geschick angelegen sein. Aus seinen verschiedenen Darlegungen geht hervor, daß dieser Industriezweig einen besonders schweren Stand im Laufe des letzten Jahrzehnts etwa hatte, in erster Linie wegen der anerkannt mißlichen Verhältnisse der deutschen Landwirtschaft, in zweiter Linie wegen der Vertauung der Rohstoffe durch deren gewaltige Preissteigerung während des wirtschaftlichen Aufschwungs, in dritter Linie endlich wegen des starken amerikanischen Wettbewerbs und des in Deutschland noch vielfach herrschenden Vorurteils für amerikanische und gegen deutsche Erzeugnisse. Weiter erblickt der genannte Verein auch in den Eisenbahntarifverhältnissen ein Hindernis zur wünschenswerten Entwicklung des deutschen Maschinengeschäfts.

An tatsächlichen Angaben über die vorerwähnten Punkte und über die wirtschaftliche Bedeutung des Geschäftszweiges ist den verschiedenen Darlegungen und Kundgebungen des Vereins folgendes zu entnehmen: Die Fabrikation landwirtschaftlicher Maschinen beschäftigt in Deutschland — von den Betrieben mit weniger als 20 Arbeitern abgesehen — 20 000 Arbeiter, die 1000—1400 Mk., vereinzelt 1400—1700, ja auch 1700 bis 2000 Mk. jährlich verdienen. Seit dem Niedergange der deutschen Landwirtschaft litt auch die Industrie landwirtschaftlicher Maschinen empfindlich aus Mangel an Absatz, umsomehr, als durch den Zollkrieg mit Rußland die bedeutende Ausfuhr dorthin völlig aufhörte. Die Folge war ein solcher Preisniedergang ihrer Erzeugnisse, daß zur Erhaltung der eingerichteten Arbeiter jahrelang mit ganz unzulänglichem Nutzen, zum Teil sogar mit Schaden gearbeitet werden mußte. Durch den gewaltigen Aufschwung der übrigen vaterländischen Industrie seit 1894 wurde dem Geschäftszweig nicht

geholfen, obwohl das steigende Bedürfnis der Landwirtschaft, den zunehmenden Mangel an Leuten durch Maschinen zu ersetzen, und durch Maschinenkraft billiger und intensiver zu arbeiten, die Nachfrage nach dessen Erzeugnissen seitdem sehr bedeutend vermehrt hat.

Dies erklärt sich dadurch, daß infolge der industriellen Entwicklung eine Verteuerung der Rohstoffe um 30—40 %, der Arbeitslöhne um 25 % eingetreten ist, während gleichzeitig der englische und amerikanische Wettbewerb stärker als je auf dem deutschen Markte mit minderwertigen landwirtschaftlichen Maschinen einsetzte, und durch die Handelsverträge von 1893 die inländische Ausfuhr nach Österreich-Ungarn und Rußland äußerst beschränkt wurde bezw. blieb.

Seit dem Jahre 1900 haben sich, den vorerwähnten Vereinsmitteilungen zufolge, die Verhältnisse des Industriezweiges noch wesentlich verschlechtert: „Der Absatz der meisten Fabriken im Inlande ist zurückgegangen, die Ausfuhr nach Österreich-Ungarn ist mehr und mehr gesunken, die nach Rußland, unserm wichtigsten Absatzgebiet, das bisher immer die Hälfte unserer Ausfuhr aufnahm, nimmt auch ab; das Geschäft nach Polen und den angrenzenden Gouvernements hat namentlich seit 1901 durch die Polenfrage gelitten, — der amerikanische Wettbewerb macht sich im In- und Auslande immer fühlbarer, und die Preise sind durch Zuvielerzeugen äußerst gedrückt. Mit Ausnahme weniger sehr leistungsfähiger Werke oder Spezialfabriken wird nur mit beschränkter Arbeiterzahl und Arbeitszeit fabriziert, — die meisten Aktiengesellschaften, die zu groß und teuer gegründet worden sind, zahlen wenig oder keine Dividende mehr und ein beträchtlicher Teil unserer Firmen kämpft um ihr Dasein. Das Schlimmste sind die ungefunken Kreditverhältnisse, die in diesem Geschäftszweig von jeher zu beklagen waren, weil die Landwirte seit langen Jahren schlechte Zahler waren, und der Wettbewerb auf Verlängerung der Kredite wirkte. Bis 1900 war es Regel, 1 Jahr zu stunden, jetzt wird die Zahlungsfrist bis auf 4 Jahre durch Teilzahlungen ausgedehnt, — große Verluste können dabei nicht ausbleiben und sind auch insolgedessen namentlich in Rußland und Rumänien eingetreten nach schlechten Ernten.“

Als sehr nachteilig, ja als verhängnisvoll für den Zweig der deutschen landwirtschaftlichen Maschinenfabrikation wird in ihren Kreisen das bekannte Kompromiß (Antrag Rardorff u. Gen.) in der Zolltariffrage betrachtet, durch das die Zollsätze für landwirtschaftliche Maschinen namentlich gegen die Kommissionsbeschlüsse merklich herabgesetzt worden sind. Nach einer Darlegung des Vereins der Fabrikanten landwirtschaftlicher Maschinen sei die Ansicht, daß die beantragte Herabsetzung der Zollsätze um 20—25 % noch

einen ausreichenden Zollschutz der einschlägigen Fabrikation übrig lasse, ein verhängnisvoller Irrtum. Durch die Zollherabsetzung würden die ausländischen Maschinen für landwirtschaftliche Zwecke, deren Wettbewerb nicht wegen ihrer überlegenen Qualität, sondern wegen ihrer billigen Produktionsbedingungen der deutschen Industrie bisher bei einem Zollsatz von 3 Mk. gefährlich geworden sei, mehr und mehr den deutschen Markt beherrschen, obwohl aus deutschen Fabriken unbestritten die besten Pflüge, Lokomobilen und Dreschmaschinen der Welt zu äußerst billigen Preisen hervorgingen, und die Verteuerung amerikanischer Gras- und Getreidemäher bei einem Gewicht von nur 3—7 Doppelzentner, die überdies der Zwischenhandel leicht tragen könne, für den Landwirt kaum fühlbar sein würde.

Einen ziffernmäßigen Anhalt zur Beurteilung der Ertragsverhältnisse der landwirtschaftlichen Maschinenfabriken gibt folgende Zusammenstellung der Dividenden von Aktien-Gesellschaften:

a) Geschäftsjahr: Kalenderjahr.

	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901
	%	%	%	%	%	%	%
Maschinenbauanstalt und Eisengießerei, vorm. Th. Plöther, Gassen i. L. . .	8	8½	8½	9	9	3	4
Kyffhäuserhütte, Artern.	—	—	10	13	16	17½	20
Bereinigte Fabriken landwirtschaftlicher Maschinen, Augsburg.	10	10	14	17½	22½	22½	15

b) Geschäftsjahr: nicht mit dem Kalenderjahr zusammenfallend.

	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02
	%	%	%	%	%	%	%
Akt.-Ges. H. F. Eckert, Berlin. . . .	1½	2	4	5	6	6	5
Fabrik landwirtschaftlicher Maschinen, F. Zimmerman & Co., Akt.-Ges., Halle a. S.	0	0	3	5	0	2	—
Wetschau-Weißagler, landwirtschaftliche Maschinenfabrik, Wetschau.	0	0	5	7	4	0	—

X. Eisenbahnwagenfabriken.

Die nach dem Zolltarif und der Handelsstatistik zu dem Abschnitt „Maschinen“ gehörigen Eisenbahnwagen werden in Deutschland in etwa 40 Betrieben hergestellt. Dieser Geschäftszweig hatte in den letzten Jahrzehnten erhebliche Wandlungen erfahren. Nachdem in den 70er

Jahren infolge des damaligen Gründungswesens zahlreiche Fabriken neu errichtet oder bestehende Privatunternehmungen zu Aktiengesellschaften umgewandelt worden waren, war die Zahl der Eisenbahnwagenfabriken auch schon auf einige 40 gestiegen. Bis zum Jahre 1880 war aber die Hälfte davon infolge des schlechten Geschäftsganges wieder eingegangen. Die noch übriggebliebenen hatten in den 80er Jahren zum Teil noch mit schwierigen Verhältnissen zu kämpfen, erfreuten sich dann aber bis Ende des vorigen Jahrhundert's größtenteils sehr günstiger Ertragsverhältnisse, wie dieses namentlich durch die hohen Ertragsziffern der alten bewährten Aktiengesellschaften zum Ausdruck gelangte.

In den Jahren des wirtschaftlichen Aufschwungs von 1895 an hatten die Eisenbahnwagenfabriken für die inländischen Staatsbahnen, die ihre Hauptabnehmer sind, eine reichliche, durch in- und ausländische Privataufträge verstärkte Beschäftigung. Es mußten in diesen Jahren bekanntlich wegen des starken Güterverkehrs außerordentlich große Anschaffungen von Eisenbahnwagen seitens der deutschen Staatsbahnen vorgenommen werden und es verbreitete sich ferner in dieser Zeit das Klein-, Feld- und Straßenbahnwesen in Deutschland. Diese günstigen Umstände riefen einen großen neuen Wettbewerb hervor. Es entstanden zu den etwa 20 Eisenbahnwagenfabriken in der zweiten Hälfte der 90er Jahre nicht weniger als 18 neue, die an der Deckung des Bedarfs entsprechenden Anteil haben wollten. Die meisten davon haben es zu keinem befriedigendem Ertragsverhältnis gebracht und verschiedene von ihnen befinden sich in bedrängter Lage¹. Immerhin haben ihre Ansprüche an die vorhandene Arbeitsmenge die Beschäftigung auch der älteren Fabriken in den letzten

¹ Die Süddeutsche Waggonfabrik Kellsterbach a. M. hatte im Jahre 1902 eine Steigerung ihres Fehlbetrages durch 580 000 Mk. Betriebsverlust auf 1 347 225 Mk. erfahren und wollte die Aktien im Verhältnis von 4:1 zusammenlegen. Die Waggonfabrik Rastatt, die das Jahr 1901 bei 1 500 000 Mk. Aktienkapital mit 651 965 Mk. Fehlbetrag abgeschlossen hatte, plante eine Wiederaufrichtung, die mit einer fast vollständigen Enteignung der Stammaktien verknüpft werden sollte. Die Hauptversammlung vom 28. Oktober 1902 lehnte jedoch den ihr vorgelegten Neugestaltungsplan ab. Der Fehlbetrag sollte bis Ende 1902 voraussichtlich auf 850 000 Mk. steigen. Auch die Gothaer Waggonfabrik Fritzsche & Gluck, Akt.-Ges. in Gotha, hatte ein ungünstiges Ergebnis zu verzeichnen, da genügend Aufträge nicht zu erzielen waren, sodaß ein Endverlust von 257 779 Mk. sich ergab. Der Umsatz betrug 1 021 912 Mk. und an Bestellungen lagen am 1. Juli für 967 266 Mk. vor. In der am 6. Dezember 1902 abgehaltenen Hauptversammlung wurde mitgeteilt, daß der Gesellschaft, wenn die Beschäftigung auch beschränkt sei, doch eine Aufrechterhaltung des Betriebs in dem bisherigen

Jahren mehr oder weniger beeinträchtigt und besonders hat der Wettbewerb auch auf die Preise der Erzeugnisse gedrückt, zumal die Baustoffe der Wagen in der Zeit des wirtschaftlichen Aufschwungs beträchtlich gestiegen waren.

Empfindlicheren Wettbewerb als die zahlreichen neuen Gesellschaften bereiten den alten Wagenfabriken die Eisenbahnwagenbauanstalten, die von den großen Hüttengesellschaften Bochumer Verein, Dortmunder Union und Königs- und Laurahütte im Laufe des jüngsten Jahrzehnts errichtet worden sind. Denn diese, meist sehr kapitalkräftige Unternehmungen können ihre als Nebenbetrieb geführten Waggonfabriken vergleichsweise vorteilhaft betreiben.

Die älteren und meist auch größeren norddeutschen Wagenfabriken bilden eine Norddeutsche Wagenbauvereinigung und verteilen die Aufträge der inländischen Staatsbahnen, insbesondere der preussischen, soweit sie ihnen auf Grund gemeinsamer Preisstellung zugehen, nach einer bestimmten Verhältniszahl unter sich. Sie haben gemeinschaftlich vor einigen Jahren die Eisenbahnwagenfabrik in Danzig errichtet, die zur Industrialisierung des Ostens dienen soll. Sie hatten auch auf der Pariser Weltausstellung 1900 gemeinsam ihre Erzeugnisse vorgeführt. Einige von ihnen, namentlich eine große rheinische Fabrik im Privatbesitz, betreibt ansehnliche Ausfuhr, auch überseeische. Deutsche Eisenbahnwagen findet man namentlich in Ostasien, in China, Japan, Siam, auch auf Java und Ceylon, während nach dem europäischen Auslande die Ausfuhrfähigkeit nicht so bedeutend ist, da dort ebenfalls Waggonfabriken bestehen, die zum Teil durch deutsche Unternehmer ins Leben gerufen sind. Von der Bedeutung des Industriezweiges legen folgende Ziffern Zeugnis ab, die der amtlichen Begründung des Zolltarifentwurfs entnommen sind:

„Der Gesamtwert der im Jahre 1897 in Deutschland hergestellten Eisenbahn- und Straßenbahnwagen beträgt 62 800 000 Mk. Es wurden abgesetzt nach dem Inlande im Werte von 60 200 000 Mk., nach dem Auslande im Werte 2 600 000 Mk. Güterwagen waren am Gesamtwerte beteiligt mit 41 000 000 Mk., Personenwagen mit 19 400 000 Mk. und Straßenbahnwagen mit 2 300 000 Mk. Der Wert der Einfuhr im Jahre 1897 betrug 222 000 Mk., wovon 214 000 Mk. auf Eisenbahnfahrzeuge ohne Leder- oder Polsterarbeit (203 Stück) und 8000 Mk. auf

Rahmen bis über die Mitte 1903 hinaus ermöglicht werde. Dagegen konnte H. Fuchs & Co. Waggonfabrik, Akt.-Ges. in Heidelberg wieder 8% Dividende erzielen, da der Umsatz auf der vorigen Höhe gehalten werden konnte.

Leder- oder Polsterarbeit (14 Stück) entfielen. Im Jahre 1900 gingen an Eisenbahnfahrzeugen ohne Leder- oder Polsterarbeit 572 Stück im Gesamtwerte von 378 000 Mk. ein, davon 511 Stück im Werte von je 1000 Mk. Eisenbahnfahrzeuge mit Leder- oder Polsterarbeit sind im Jahre 1900 überhaupt nicht eingegangen. Sehr erheblich ist dagegen die Ausfuhr von Fahrzeugen ohne Leder- oder Polsterarbeit. Sie betrug im Jahre 1900 13 299 Stück im Gesamtwert von 7 569 000 Mk. Überwiegend handelt es sich auch hierbei um Fahrzeuge im Einzelwerte von weniger als 1000 Mk. (11 938 Stück). Ein erhebliches Einfuhrinteresse ist somit nicht vorhanden."

Nach der Zollstatistik wurde an Eisenbahnfahrzeugen insgesamt ausgeführt in den Jahren:

1899:	1900:	1901:
6 516 006 Mk.	9 346 000 Mk.	12 780 000 Mk.

und in den Monaten Januar—September in den Jahren:

1900:	1901:	1902:
1017 t	1096 t	1158 t.
7 044 000 Mk.	8 223 000 Mk.	7 005 000 Mk.

Die Rechnungsabschlüsse der alten, guten Waggonfabriken für das Jahr 1901 und 1901/02 lassen bei im ganzen noch recht befriedigenden Ergebnissen doch einen Rückgang des Gewinns und der Beschäftigung erkennen. Die Gesellschaft Düsseldorf-Eisenbahnbedarf vorm. Carl Weher & Co. schreibt in ihrem Ende Oktober 1902 erschienenen Geschäftsbericht für 1901/02, daß die Ablieferungen von 5 586 000 Mk. auf 4 528 000 Mk. zurückgegangen waren und die vorliegenden Aufträge sich auf nur 2 531 000 Mk. bezifferten gegen 4 245 000 Mk. gleichzeitig im Vorjahre. Es wird aber hierzu bemerkt, daß im Vorjahre bereits ein Herbstauftrag gebucht war, der in diesem Jahre (1902) noch zu erwarten sei. Es ergebe sich immerhin eine weitere Verringerung der Aufträge, weshalb die Gesellschaft wieder eine Anzahl Arbeiter entlassen mußte. Die Aktiengesellschaft für Fabrikation von Eisenbahnmateriale in Görlitz erzielte im Geschäftsjahr 1901/02 einen Umsatz von 4 188 722 Mk. gegen einen solchen von 6 393 304 Mk. im Vorjahre. Eine Besserung des Geschäftsganges war nach Ansicht der Verwaltung nicht zu erwarten. Auch die Waggonfabrik-Aktiengesellschaft vorm. P. Herbrand & Co. in Köln-Ehrenfeld sagt in ihrem Geschäftsbericht für 1901/02, daß die Preise infolge des vermehrten Wettbewerbs im allgemeinen recht gedrückt waren und der Betrieb wegen ungenügender Beschäftigung eingeschränkt werden mußte, auch eine Dividende zum ersten

Mal seit dem Bestehen der Fabrik nicht verteilt werden könne. Auf eine Besserung des Ertragnisses könne erst dann gerechnet werden, wenn wieder ein höherer Umsatz bei bessern Verkaufspreisen erzielt werde.

Die Dividenden der Aktienwaggonfabriken stellen sich für den in Betracht kommenden Zeitabschnitt folgendermaßen:

a) Geschäftsjahr: Kalenderjahr.

	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901
	%	%	%	%	%	%	%
Breslauer Akt.-Ges. für Eisenbahnwagenbau, vorm. Linke, Breslau. .	10	14	15	16	16	14½	8
Stahlbahnwerke, Freudenstein & Co., Berlin	—	—	—	—	14	7	0
Akt.-Ges. für Feld- und Kleinbahnbedarf, vorm. Ohrenstein & Koppel, Berlin	—	—	28,48	20	20	10	0
Waggonfabrik Gebr. Hofmann & Co., Breslau	9	11	15	18	22½	18	13½

b) Geschäftsjahr: nicht mit dem Kalenderjahr zusammenfallend.

	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02
	%	%	%	%	%	%	%
Düsseldorfer Eisenbahnbedarf, vorm. Carl Meyer & Co., Düsseldorf . .	12	16	18	20	25	16	12
Akt.-Ges. für Fabrikation für Eisenbahnmaterial, Görlitz	14	16	17	18	18	16	12
Gothaer Waggonfabrik, vorm. Fritz Bothmann & Glück, Gotha	—	—	—	10	7	0	0
Waggonfabrik, Akt.-Ges., vorm. P. Herbrand & Co., Köln-Ehrenfeld. .	9	7	11	12	12	5	0
Wagenbauanstalt und Waggonfabrik für elektrische Bahnen, vorm. W. C. F. Busch, Hamburg	—	7	9	9	4	0	2

XI. Elektrische Maschinen.

Der Bau elektrischer Maschinen in Deutschland, wo sich bekanntlich die Elektrotechnik am schnellsten und stärksten unter allen Ländern entwickelt hat, ist ein verhältnismäßig sehr bedeutender. Er umfaßte im Jahre 1898 56 600 000 Mk., wovon 40 200 000 Mk. im Inlande und 16 400 000 Mk. im Auslande abgesetzt wurden. Die Ausfuhr, die seitdem bedeutend gestiegen ist, richtete sich hauptsächlich nach Rußland, Italien, Österreich-Ungarn und Frankreich. Nach der Zollstatistik wurden im Jahre 1900 für 23 252 000 Mk., im Jahre 1901 für 22 427 000 Mk.

elektrische Maschinen ausgeführt, während die Einfuhr im Jahre 1900 6 625 000 Mk. und im Jahre 1901 3 272 000 Mk. betrug. In den ersten 9 Monaten des Jahres 1902 stellte sich die Handelsbilanz folgendermaßen:

	1900:	1901:	1902:
Einfuhr {	2 534 t	1 792 t	1 092 t
	3 800 000 Mk.	2 867 000 Mk.	1 748 000 Mk.
Ausfuhr {	8 763 t	9 417 t	9 656 t
	15 774 000 Mk.	15 068 000 Mk.	15 450 000 Mk.

Die großen Elektrizitätsgesellschaften betreiben neben dem Bau von elektrischen Eisenbahnen u. dergl. in mehr oder weniger umfassendem Maße den Bau elektrischer Maschinen. Bestimmte Angaben darüber macht namentlich die Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft in Berlin. Sie stellte 1894/95 bis 1900/01 Maschinen in folgendem Umfange her:

1894/95:	2 000	Maschinen mit	30 000	Pferdekraften,
1895/96:	4 000	"	"	74 000
1896/97:	5 189	"	"	103 000
1897/98:	8 328	"	"	152 900
1898/99:	11 438	"	"	197 689
1899/00:	16 418	"	"	208 200
1900/01:	21 850	"	"	268 100

darunter Dynamo's von 4000 und Elektromotoren von mehr als 1000 Pferdekraften.

Hiernach war also bis Mitte des Jahres 1901 eine fortwährende Zunahme der Tätigkeit im Maschinen- und Motorenbau bei der genannten Gesellschaft zu verzeichnen.

Über die Zahl der in diesem Maschinenbau beschäftigten Arbeiter wurde in dem Jahresbericht für das am 30. Juni 1901 abgelaufene Geschäftsjahr mitgeteilt, daß sie auf 8 246 Personen gestiegen sei und daß die Gesamtzahl der angestellten Arbeiter sich am 1. Oktober 1900 auf 17 861 beliefe. Am 1. Oktober 1901 waren nur noch 14 644 Personen und davon in der Maschinenfabrik 7 118 beschäftigt, so daß also ein erheblicher Rückgang in den beschäftigten Arbeitskräften stattgefunden hat, während die Summe der hergestellten Maschinen noch beträchtlich gestiegen war. Gegen Mitte des Jahres 1895 zeigt die Anzahl der angestellten Arbeiter für sich noch immer eine gewaltige Zunahme, denn sie betrug damals 5 121 gegen

3385 Ende Juni 1894. Die Zeiten, in denen, wie in den Jahren 1898 bis 1900, mit Überstunden und Nachtschichten in der Maschinenfabrik gearbeitet werden mußte, sind offenbar auch in den besten elektrischen Unternehmungen vorbei.

Über die Herstellung elektrischer Maschinen sagt die Firma Siemens & Halske in ihrem Bericht für 1900/01 folgendes: „Unsere Fabriken in Charlottenburg und Leopoldau bei Wien für Dynamomaschinen, Motoren und Transformatoren waren gut beschäftigt. Die Konstruktionen wurden durch Anpassung an bestehende Normalien weiter vereinfacht und die Leistungsfähigkeit der Maschinen erhöht. Die Fabrikationseinrichtungen fanden rege Entwicklung. Eine erhebliche Förderung auf diesem Gebiete erwarten wir von dem immer engeren technischen Handinhandgehen unserer beiden Dynamofabriken mit den uns nahestehenden auswärtigen Häusern. Die Vorteile, welche sonst nur aus einem Kartell auf gleichem Gebiete tätiger Konkurrenzfabriken sich ergeben, bieten sich uns auf diese Weise von selbst und auf natürlichem Wege. Die amerikanische Konkurrenz hat sich bisher auf den uns interessierenden Märkten durch die außerordentlich geringen Preise für Eisenbahnmotoren bemerkbar gemacht. Die dortige elektrische Industrie darf sich stützen auf ein reiches, kartelliertes, inländisches Absatzgebiet, welches im Gegensatz zu Europa durch unübersteigbare Zölle geschützt ist.“

Von den anderen großen Elektrizitäts-Aktiengesellschaften pflegt diejenige von W. Lahmeyer & Co. in Frankfurt a./M. ebenfalls den Bau von elektrischen Maschinen in hervorragendem Maße. Sie berichtet für 1898/99, daß wegen der vorliegenden Aufträge, sowie besonders wegen der an Zahl immer mehr zunehmenden großen Maschinen im Rechnungsjahr 1898/99 eine abermalige Erweiterung der Fabrik vorgenommen wurde, daß aber trotzdem weitere Neubauten sich voraussichtlich noch als notwendig erweisen würden, um den Lieferungsverpflichtungen besser nachzukommen. Im folgenden Jahre 1899/1900 wird dann berichtet, daß die Zahl der großen Maschinen bedeutend gewachsen sei, da bei einer Zunahme der Gesamtziffer um nur 10 Prozent, doch deren Leistungsfähigkeit um mehr als 80 % gestiegen sei. Zugleich sei die Zahl der beschäftigten Personen ebenfalls erheblich gestiegen, nämlich von 1098 Arbeitern am 1. April 1898 auf 1700 am 1. April 1900 und von 299 Beamten in der Zeit auf 564. Es heißt in dem Bericht alsdann, daß die Kraftverteilungsanlagen wieder ein Hauptgebiet der Tätigkeit bildeten und daß die Gesellschaft auf der Pariser Ausstellung namentlich durch eine große Dynamomaschine vertreten war, bestehend aus einer Verbunddampfmaschine der

Nürnberger Maschinenbaugesellschaft, gekuppelt einerseits mit einer 1500-pferdigen Drehstrommaschine von 5000 Volt und andererseits mit einer 600-pferdigen Gleichstrommaschine von 500 Volt Betriebsspannung. Auch für das folgende Jahr 1900/01 konnte die Lahmeyer'sche Gesellschaft noch über eine Zunahme der Aufträge und des Betriebs berichten, in dem namentlich die Zahl der Beamten und Arbeiter von 2264 am 1. April 1900 auf 2726 am 1. April 1901 gestiegen war. Dagegen hatte sie sehr über den Rückgang der Preise der Erzeugnisse zu klagen; namentlich in der zweiten Hälfte des Berichtjahres traten infolge starken Wettbewerbs umso mehr fühlbare Preisrückgänge ein, als zum Teil noch ältere Abschlüsse über Rohstoffe zu höheren Preisen vorlagen, und die letzteren erst später zurückgingen als die Preise der Erzeugnisse. Dabei habe die lose Vereinigung der Elektrizitätswerke einen früheren Beschluß über einen Teuerungszuschlag in nachteiliger Weise geändert und ferner hätten die Zahlungsverhältnisse der Abnehmer durch den allgemeinen wirtschaftlichen Rückgang sich verschlechtert. Die Gesamtzahl der hergestellten Dynamomaschinen, Motoren u. s. f. betrug über 2200 mit einer Gesamtleistung von rund 72 000 Pferdekraften. Zur Zeit der Berichterstattung befanden sich nahezu 140 Dynamomaschinen, die unmittelbar mit den Dampf- oder sonstigen Betriebsmaschinen gekuppelt waren, von über 100 bis zu 3000 Pferdekraften in Arbeit.

Der Geschäftsbericht von Lahmeyer für das am 1. April 1902 abgelauene Geschäftsjahr lautet entschieden ungünstig, indem er zum ersten Mal einen Verlust in der ansehnlichen Höhe von 2½ Mill. Mk. bei einem Aktienkapital von 20 Mill. Mk. ausweist und diesen zum Teil aus dem Rückgang des Betriebs- und Fabrikationsrohgewinns um rund 2 Mill. Mk., zum andern Mal aus der Notwendigkeit von Rückstellungen und Abschreibungen in ungefähr derselben Höhe erklärt. Der Bericht verbreitet sich eingehender über die gesamte Lage der Elektrizitätsindustrie und hat da die bekannten Mißstände des übermäßigen Anwachsens der Erzeugungsstätten und des dadurch hervorgerufenen starken Wettbewerbs zu beklagen. Über die Maschinenfabrikation, die uns hier insbesondere beschäftigt, sagt er, daß versandt und abgeliefert wurden im abgelaufenen Geschäftsjahr rund 2000 Maschinen mit einer Leistung von rund 70 000 Pferdekraften. Über den Rückgang des Umsatzes überhaupt heißt es in dem Bericht folgendermaßen:

„Die Verringerung des Umschlages, soweit er die eigene Fabrikation betrifft, ist nicht so erheblich, daß sie allein ausschlaggebend wäre und beläuft sich auf etwa 10—12 %; der Rückgang hat sich hier hauptsächlich in der zweiten Hälfte des Geschäftsjahres vollzogen, indem in den ersten drei Monaten die Auftragssumme noch um die Hälfte größer als im Vor-

jahre war und auch im zweiten Quartale noch größer blieb. Ein starker Rückschlag trat besonders gegen den Schluß des Kalenderjahres ein, zu welcher Zeit die Monatsaufträge ganz bedeutend hinter den Vorjahrsbeträgen zurückblieben. Erheblich größer als bei der eigenen Fabrikation war die Verminderung des Umschlages in den die Fabrikation nicht unmittelbar berührenden Fremdlieferungen für Rechnung Dritter, und es ist mit diesem zusammen die Gesamtabrechnungssumme um reichlich 25 % gegen das Vorjahr zurückgegangen. Hierbei ist zu bemerken, daß die großen Bauausführungen für Rechnung der Deutschen Gesellschaft für elektrische Unternehmungen nur insoweit über unser Fabrikationskonto geführt werden, als sie unsere eigene Fabrikation betreffen; dies entspricht im abgelaufenen Jahre ungefähr nur zehn Prozent unserer Eigenlieferungen.“

Über die allgemeine Entwicklung der Elektrizitätsindustrie wird in dem folgenden Aufsatze gehandelt, es ist daher an dieser Stelle von einer eingehenden Würdigung der einschlägigen Verhältnisse abzusehen.

Erwähnt sei lediglich, daß zwischen je zwei der vier großen Aktiengesellschaften Betriebsvereinigungen um die Jahreswende zu stande gekommen sind, die eine wirtschaftliche Gesundung des Geschäftszweiges bezwecken.

Die alljährlich aufgenommene Statistik über die zur Erzeugung elektrischen Stromes dienende Dampfkraft in Preußen ergibt für das Jahr 1902 eine abermalige erhebliche Vermehrung der für diesen Zweck aufgestellten Dampfmaschinen und ihrer Leistungsfähigkeit. Von den feststehenden und beweglichen Dampfmaschinen in Preußen mit Einschluß der auf Schiffen befindlichen Maschinen, welche nicht zur Fortbewegung des Schiffes dienen, aber mit Ausschluß der Dampfmaschinen in der Verwaltung des Landheeres und der Kriegsflotte und der Lokomotiven, wurden zur Erzeugung von Elektrizität nutzbar gemacht

zu Anfang des Jahres	ausschließlich		gleichzeitig zu anderen Zwecken		im ganzen	
	Dampf- maschinen	Pferde- stärken	Dampf- maschinen	Pferde- stärken	Dampf- maschinen	Pferde- stärken
1891	794	39 610	189	9 879	983	49 489
1898	2 490	201 396	815	57 330	3 305	258 726
am 1. April						
1899	2 799	258 511	977	74 831	3 776	333 342
1902	3 669	470 854	1 259	102 551	4 928	573 405

Während in diesem elfjährigen Zeitraume sowohl die Zahl wie die Leistungsfähigkeit der zur Elektrizitäts-erzeugung dienenden Dampfmaschinen ohne Unterbrechung stiegen, nahm erstere auf über das Fünffache, letztere sogar auf das Zehnfache zu.

Die elektrotechnische Industrie.

Von

Dr. Josef Toebe, Breslau.

I. Der Aufschwung der elektrotechnischen Industrie.

Die technisch reife Ausgestaltung der Verwendung der Elektrizität ist nicht alt, deren Nugbarmachung in größerem Umfange ganz jung. Dieser sehr wichtige Umstand ist für die technische Entwicklung sowohl als für die ökonomische zu beachten. Keine alten Betriebsformen, keine veraltet gewordenen Organisationen gab es zu überholen oder gar zu bekämpfen; diese neue Industrie setzte ein mit den Mitteln der allermmodernsten Organisation.

Gigantische Unternehmungen entstanden, wuchsen, erweiterten sich in ungeahnter Schnelle, mehrere Fabrikbetriebe recht verschiedener Art und Organisation zusammenfassend, mit einer Fülle von Zentral- und Unterbehörden, Fabrikationsstätten im In- und Auslande, Schwestergesellschaften, Trusts, Filialbüreaus, jede Firma ein Reich für sich. Zur Illustration diene folgende Übersicht¹ über den Organismus der ersten jener Großmächte:

Der Geschäftsbetrieb der Firma Siemens & Halske A.-G. zergliedert sich in folgende Betriebe und Abteilungen:

- a) Das Dynamowerk in Charlottenburg zur Herstellung von Maschinen und Apparaten für Beleuchtungs- und Kraftanlagen.
- b) Das Kabelwerk in Spandau zur Herstellung von Kabeln und Leitungen aller Art.
- c) Das Berliner Werk in der Markgrafenstraße zur Herstellung von Apparaten und Materialien für Telegraphenbau und verwandte Zweige der Elektrotechnik.
- d) Das Blockwerk in Charlottenburg zur Herstellung von Apparaten und Materialien für Eisenbahn-Sicherungsweisen.
- e) Das Glühlampenwerk in Charlottenburg zur Herstellung von elektrischen Glühlampen.
- f) Das Wiener Werk in Wien, umfassend die Betriebe für elektrischen Stark- und Schwachstrom, welche den sub a), b), c) und d) genannten Werken entsprechen.

¹ Von der Direktion selber an Herrn Geh. Hofrat Dr. Felix Hecht-Mannheim zu Ende Januar 1903 mitgeteilt und durch Herrn Prof. Dr. Werner Sombart dem Verfasser freundlichst überwiesen.

- g) Die Abteilung für Beleuchtung und Kraft in Berlin.
- h) Die Abteilung für elektrische Bahnen in Berlin.
- i) Die Finanzabteilung in Berlin.
- k) Das Sekretariat in Berlin.

Die sub a) und b) genannten Werke sind ausschließlich Fabrikbetriebe, welche sich mit dem Verkauf nicht befassen.

Die Werke sub c) und e) haben eigene Verkaufsabteilungen, doch werden ihre Fabrikate zum großen Teil auch durch die sub g) genannte Abteilung vertrieben.

Das sub d) genannte Werk hat — der Eigenart seiner Produktion entsprechend — Fabrikation und Verkauf ausschließlich in eigener Hand.

Das sub f) genannte Wiener Werk betreibt die dem Berliner Betriebe entsprechenden Geschäfte für Österreich-Ungarn und die Balkan-Halbinsel.

Die sub g) und h) genannten Abteilungen dienen ausschließlich dem Verkauf auf den Gebieten, welche sich aus ihrer Benennung ergeben.

Die sub i) genannte Finanzabteilung hat die Aufgabe, die Finanzgeschäfte der Gesamtfirma zu regeln, die Abrechnung zwischen den einzelnen Werken zu vermitteln und die Gesamtbuchhaltung mit auszustellender Bilanz u. s. w. zu besorgen.

Dem sub k) genannten Sekretariat liegt ob die Erledigung aller Personalangelegenheiten, die Vermittlung des Verkehrs der verschiedenen Abteilungen untereinander, in der Art, daß alle wichtigen Angelegenheiten, welche gemeinsamer Beschlufsfassung bedürfen, dorthin gemeldet werden, gegebenenfalls in einem kleineren Ausschuf vorberaten und in einer Sitzung des Gesamtvorstandes zur endgültigen Erledigung gebracht werden.

Jede der genannten Abteilungen und Betriebe ist einem Vorstandsmitglied unterstellt, welches in weitgehender Selbständigkeit die Geschäfte seiner Abteilung betreibt, allmonatlich über das Ergebnis ihrer Geschäfte berichtet und nur in besonderen, durch die Geschäftsordnung und die Praxis bestimmten Fällen die Genehmigung des Gesamtvorstandes zu außergewöhnlichen Vorlagen einholt.

Herr Wilhelm von Siemens, als Delegierter des Aufsichtsrats, bildet die gemeinsame Spitze der Verwaltung.

Die Abteilung für Beleuchtung und Kraft hat in fast sämtlichen Hauptstädten Deutschlands eigene technische Bureaus, welche den Verkehr mit der Kundschaft vermitteln. Auch in vielen ausländischen und überseeischen Zentralpunkten sind derartige technische Bureaus, teilweise in der Form selbständiger kleiner Aktiengesellschaften, errichtet. Außerdem steht die Firma im direkten Vertragsverhältnis mit den Firmen Siemens

Brothers & Co. in London und den Russischen elektrotechnischen Werken in St. Petersburg, an welchen sie auch finanziell stark beteiligt ist, die im übrigen aber als selbständige Aktiengesellschaften in durchaus unabhängiger Weise arbeiten.

Bei diesem Etablissement und noch mehr bei den anderen war die Höhe fast jählings erklommen worden. Allerdings war das in kurzer Zeit erfolgte, rasche Wachstum nur möglich gewesen durch einen gewaltigen Zufluß von Geldmitteln¹.

Einige Ausstellungen dienten dazu, kapitalistische Kreise für die Elektrizität stärker zu interessieren und sie als Objekt neuer und lohnender Erwerbsmöglichkeiten weiteren Kreisen bekanntzumachen. Zu den drei ältesten Firmen der Elektrobranche: Siemens & Halske, Felten & Guilleaume, Schuckert & Co. gesellten sich daher im Gefolge des günstigen Eindrucks, der von der Pariser Elektrizitätsausstellung von 1881 ausging, eine größere Zahl von Firmen, deren bedeutendste die Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft (damals noch Deutsche Edison-Gesellschaft genannt) und die Helios-G.-G. werden sollten.

Seit dieser Zeit trat auch in der Industrie eine Umwandlung in dem Sinne ein, daß immer weniger allumfassende Fabriken — wie es die A. G.-G. zum großen Theil noch, S. & H. aber vollständig und bewußt ausgeprägt sind — sondern Sonderfabriken entstehen, welche nur Kabel, nur Dynamos, nur Telegraphenapparate u., oder doch nur wenige Artikel — wie Schuckert u. Co. — herstellten.

Im großen und ganzen ist die erwähnte Differenzierung in drei Gruppen erfolgt: Schwachstromtechnik, Starkstromtechnik, Elektrochemie; letztere noch recht jung und deshalb kaum Gegenstand dieser Erörterungen. Die beiden anderen Zweige, die nach Zahl der Fabriken und der beschäftigten Arbeiter einander nichts nachgeben dürften, unterscheiden sich bezüglich ihrer Konsumenten so sehr, daß eine Trennung in der Behandlung nötig ist. Den größten Raum wird im folgenden die Starkstromtechnik einnehmen.

¹ Inwieweit diese pekuniäre Ausstattung erleichtert wurde durch die Vermehrung, welche die Edelmetallproduktion kurz vor und seit 1895 erfuhr, kann hier nicht ausführlich erörtert werden. Nach Sombart (Die deutsche Volkswirtschaft im 19. Jahrhundert. Berlin 1903. S. 97 ff.) bezifferte sich die Goldproduktion, die bis zum Jahre 1893 durchschnittlich 520 Mill. Mk. jährlich betragen hatte:

1894 auf 720 Mill. Mk.	1897 auf 985 Mill. Mk.
1895 " 817 " "	1898 " 1140 " "
1896 " 836 " "	1899 " 1225 " "

Über die schwerwiegende Bedeutung der Edelmetallbewegung für die wirtschaftlichen „Expansionsperioden“ cf. Sombart, Der moderne Kapitalismus, II S. 8. Leipzig 1902, sowie Sombart, Volkswirtschaft, 1903. S. 82 ff.

Ein weiteres gewaltiges Aufblühen der deutschen Elektrizitätsindustrie begann mit der Elektrizitätsausstellung in Frankfurt a. M. von 1891, als es zum ersten Male gelang, Starkströme auf eine große Entfernung — 175 km von Lauffen nach Frankfurt a. M. — zu übertragen. Dies ermöglichte die lohnende Zusammenfassung zahlreicher, selbst kleinerer Ortschaften zu größeren Konsumgebieten.

Seit damals hat man viele Anwendungsformen der Elektrizität aufgefunden. Gerade hierin liegt ihre Bedeutung. Während die Verwendung des Dampfes mit der Erzeugung von Kraft und Wärme erschöpft ist, liegt der Vorzug der Elektrizität in ihrer Vielseitigkeit. Und je mehr das 19. Jahrhundert seinem Ende nahte, desto rapider steigerte sich das Wachstum der elektrotechnischen Industrie. Immer mehr kamen die Techniker zu der Erkenntnis, daß die elektrische Übertragung das beste Mittel der mechanischen Arbeitsverteilung sei, immer mehr verbreiteten sich daher elektrische Kraftübertragungen und Kraftverteilungen und gewannen eine solche Bedeutung, wie sie die elektrischen Beleuchtungsanlagen der vorangehenden Zeit an Zahl und Größe bei weitem nicht erreicht hatten.

Das Gebiet der elektrischen Kraftübertragung insbesondere ist durch das Drehstromsystem seit der Mitte der 1890er Jahre erschlossen worden und nahm das Interesse der Fabrikation so sehr in Anspruch, daß die früher so sorgsam gepflegte Beleuchtungsbranche zu einem gewissen Stillstande in der technischen Entwicklung gelangte, der erst in der Zeit der Not, d. h. seit dem Drohen der Krise, die zur Eruierung neuer Arbeitsgebiete bezw. zur Intensivierung der alten drängte, neuen Fortschritten gewichen ist.

Nur um ein Beispiel für die Erschließung der Kraftanlagen zu geben, sei an die Entwicklung der Hebezeugfabrikation erinnert. Hier nahm die Elektrizität als Triebkraft eine immer mehr herrschende Stellung ein und schloß vielfach andere Kräfte überhaupt aus, insbesondere bei Fahrstuhl Anlagen, die früher meist hydraulisch oder mittelst Transmiffion betrieben wurden. Die Wasserdruckaufzüge hatten allerdings den Vorzug größter Sicherheit für die zu transportierenden Güter und Menschen, aber andererseits verlangten sie sehr teure Anlagen und hohe Unterhaltungskosten. Demgegenüber brachte die Anwendung der Elektrizität eine Verbilligung in dem Grade, daß trotz der Notwendigkeit besonders guter Sicherheitsvorrichtungen, daß selbst dort, wo keine elektrische Kraftzentrale vorhanden ist, der elektrische Betrieb vorteilhafter erscheint. Während nämlich Wasserdruckaufzüge bei allen Belastungen gleichviel Wasser verbrauchen und bei allen Transmiffionsaufzügen die stetig umlaufenden Wellen, auch wenn der

Aufzug nicht in Bewegung ist, viel Kraft verschlingen, schmiegt der elektrische Motor sich mit seinem Bedarf an Kraft der Belastung stets an und verbraucht Energie nur, wenn er in Tätigkeit ist.

Ferner eroberte sich beispielsweise der Elektromotor die Herrschaft im Betriebe von Kranen oder Lastwinden, weil der elektrische Motor allein imstande ist, so große Kräfte zu vermitteln, wie sie durch Seil- oder Wellenbetrieb nicht übertragen werden können. Auch hier sind es die wesentlich geringeren Betriebskosten, welche dem Elektromotor zum Siege verhalfen; so betrugen z. B. im Jahresdurchschnitt die Betriebskosten bei zehnstündiger Arbeitszeit im Hamburger Hafen:

	1894/95	1901
für Dampfkranе	10,— Mk.	11,86 Mk.
„ elektrische Krane . . .	7,— „	7,— „

Neuerdings hat im Bergbaumaschinenwesen eine ähnliche Entwicklung begonnen¹.

Seit 1895 etwa datiert daher auch dasjenige finanzielle Interesse, welches sich für die Elektrotechnik in dem Grade fand, der geeignet war, ihre Ausbreitung zu einer die gesamte Produktion durchsetzenden zu machen. Die fabrizierenden Gesellschaften nahmen bedeutende Vergrößerungen ihrer Anlagen unter außerordentlich großem Kapitalaufwande vor. Es bestanden (nach dem Handbuch der deutschen Aktien-Gesellschaften)

bis zum Jahre 1895: 32 Gesellschaften für Elektrotechnik, Elektrizitätswerke u.
mit Gesamtkapital: 156 085 800 Mk.,

im Jahre 1900: 131 Gesellschaften für Elektrotechnik, Elektrizitätswerke u.
mit Gesamtkapital: 891 344 800 Mk.,

d. h. ca. eine über vierfache Zahl von Gesellschaften mit fast sechsfachem Kapital.

Mit solchen Hilfsmitteln ging man zu Werke und erreichte es, daß Deutschland von 1895/96 bis 1900 folgende Vermehrung der Anlagen aufwies:

Elektrische Werke	von	180	auf	774
Angeschlossene Glühlampen	„	602 986	„	2 623 893
Angeschlossene Bogenlampen	„	15 396	„	50 070
Angeschlossene Pferdebestärken	„	10 254	„	106 368
Kilowatt in Maschinen und Akkumulatoren	„	40 471	„	230 058
Bahnen: a) Stredenkilometer	„	583	„	3 689
b) Gleiskilometer	„	854	„	5 308
c) Kilowatt im Bahnbetrieb	„	18 560	„	92 498
d) Zahl der Bahnen	„	47	„	156

¹ Cf. unten S. 147.

In den Preisen¹ kam diese Entwicklung wenig zum Ausdruck. Zwar spricht z. B. der Lahmeyer'sche Bericht vom 27. 6. 1896 von „besseren Preisen als im Vorjahr“, aber schon der vom 2. 7. 1897 berichtet, daß die Preise „eine Steigerung nicht erfahren und sich durchschnittlich kaum auf der vorjährigen Höhe erhalten haben“. Im Jahre 1898 konstatiert der Schudert'sche Bericht, „daß der Prozentsatz des Gewinnes in den früheren Jahren durchschnittlich höher war“, während man in dem der Deutschen Gesellschaft für elektrische Unternehmungen lesen kann von „einer unnötigen und übermäßigen Herabsetzung der Preise“. Ähnlich äußerte 1899 die Helios-G.-A.², daß die elektrische Industrie in Anbetracht des ungeahnten Aufschwunges „nicht in dem entsprechenden Verhältnisse hiervon Vorteil ziehe“; nicht besser lautet der Bericht der A. G.-G. von 1900.

Diese Mitteilungen aus den Veröffentlichungen der beteiligten Fabriken sind recht allgemein gehalten, wie die offiziellen Berichte überhaupt; das gilt vor allem von den Bilanzen, die einen klaren Überblick über den Status in einer für wissenschaftliche Erkenntnis wünschenswerten Genauigkeit nicht zu bieten vermögen. Besonders die höchsten Posten der Bilanzen, „Kreditoren“ und „Debitoren“ scheiden für Forschungszwecke gänzlich aus, da sie jeder Spezialisierung entbehren. Dazu ist die Verteilung gleichartiger Posten auf die verschiedenen Konten nicht allein bei den verschiedenen Gesellschaften, sondern häufig genug bei einer und derselben Gesellschaft im Laufe der Jahre verschieden; und es kommt sogar vor, daß dieselbe Post Wanderungen und Rückwanderungen von einem Konto zum anderen macht, insbesondere vom Effekten- aufs Konfortialkonto und umgekehrt³; — und wenn nur noch jedesmal im Berichte die Veränderung erwähnt sein würde; aber dies geschieht weder stets noch überall, meist fehlen überhaupt ziffermäßige Einzelangaben⁴.

Trotzdem sei in folgender Tabelle versucht, ein Bild davon zu geben, wie die sechs hauptsächlichsten Firmen sich in Bezug auf bilanzmäßige Kapitalien, Anlagen und Beteiligungen entwickelten⁵:

¹ Cf. auch unten S. 100 ff.

² Cf. Bericht der Handelskammer in Köln.

³ Cf. z. B. Berichte von Lahmeyer 1900/01, Schudert 1899/1900, 1900/01.

⁴ Die Berichte von Schudert und Lahmeyer allein lassen die Höhe der Beteiligungen an einzelnen Unternehmungen einigermaßen genau erkennen.

⁵ Die Posten „Kreditoren“ und „Debitoren“ sind aus erwähnten Gründen nicht berücksichtigt.

	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901
Siemens & Halske	A	36 426 266		72 058 074	93 377 982	93 378 373	98 365 663
	B	30 149 373		45 641 174	54 365 301	55 535 074	50 781 488
	C	10 604 489		15 795 916	26 272 218	25 856 930	27 402 509
A. E. G.	A	41 626 312	78 287 331	100 262 957	101 076 122	117 384 720	118 649 500
	B	19 744 209	35 502 517	37 599 113	45 467 819	38 438 662	38 921 952
	C	13 551 132	35 378 224	34 598 545	40 131 743	35 989 498	47 816 952
Union-E.-G.	A			19 870 696	19 663 980	36 680 245	36 830 245
	B			13 568 657	28 511 868	21 422 093	17 581 283
	C			7 275 226	8 991 019	13 780 073	16 080 956
Schudert & Co.	A	27 750 000	36 320 000	52 000 000	78 710 000	91 710 000	88 710 000
	B	16 951 314	28 566 982	44 298 893	42 820 694	42 342 694	33 045 626
	C	10 579 521	11 267 614	18 441 855	40 967 535	46 695 070	44 335 876
Lohmeyer & Co.	A	1 900 000	3 650 323	6 494 338	9 394 388	14 373 338	
	B	18 242 360	3 222 857	7 117 623	9 680 065	20 157 231	
	C	2 041 559	2 116 140	2 400 043	139 874	617 760	
Helios-E. A.	A	2 056 000	3 127 290	5 466 604	23 109 236	20 248 744	35 242 020
	B	1 466 366	2 976 555	6 565 362	12 674 603	18 927 938	20 514 286
	C	898 310	978 443	1 483 607	1 639 070	10 659 890	17 939 868
Kummer & Co.	A					14 630 000	
	B					7 700 000	
	C					5 770 000	

A = Bilanzmäßiges Kapital (Stückkapital, Obligationen, Reserven u. dergl.).

B = Anlagen im Fabrikationsgeschäft (Immobilitäten, Maschinen, Materialien, Fabrikate, Anlagen im Bau u. c.).

C = Beteiligungen und Unternehmungen (Effekten, Konfessionen, Unternehmungen in eigener Verwaltung u. c.).

Über die Leistungen einiger der größten Werke geben die folgenden Ziffern Aufschluß. Es betragen die Umschlagsziffern (Millionen Mark):

	1895	1896	1897	1898	1899	1900
Siemens & Halske	?	?	69	75	84	84
Schudert & Co. .	29,6	33,8	46,5	66,5	77	72
Lahmeyer & Co. .	1,6	3	6	(höher)	(1 $\frac{1}{2}$ fach)	?

Motoren wurden gebaut von den Firmen:

	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901
A. E. G. . { Stüd	4 000	5 189	8 328	11 438	16 418	21 850	15 283
{ PS.	68 000	10 300	152 900	197 689	208 200	268 100	211 861
Union . . { Stüd	—	—	—	—	—	—	—
{ PS.	—	—	—	—	16 300	98 000	126 630
Schudert . { Stüd	2 338	4 386	5 341	6 330	8 248	6 797	5 331
{ PS.	39 460	100 230	156 000	234 000	267 350	262 976	168 217

II. Die Wirkung des Aufschwunges auf andere Industriezweige.

Von einer solchen, schon mitten in der besten Zeit von Beteiligten¹ als überstürzt bezeichneten Entwicklung der neuen Industrie darf es nicht wundernehmen, daß sie auch auf die übrigen Gewerbezweige ihre Wirkung nicht verfehlte.

Einmal geschah dies mittelbar z. B. dadurch, daß elektrische Bahnen Gegenden bebauungsfähig machten, die es früher nicht waren, so daß die Bautätigkeit, besonders in den Großstädten, einen bedeutenden Impuls erhielt. Sodann muß vor allen Dingen die Förderung derjenigen Industrien hervorgehoben werden, welche in Folge des Zusammenhanges mit der elektrotechnischen Fabrikation u. hervorgerufen wurde.

Die rege Tätigkeit im Baue von elektrischen Straßenbahnen bewirkte z. B. auch einen außergewöhnlichen Arbeitsandrang im Waggonbau. In der zweiten Hälfte der 1890er Jahre entstanden zu den 20 vorhandenen Fabriken noch 18 neue². Indessen sind diese Gründungen nicht stets unmittelbar auf die Entwicklung der Straßenbahnen zurückzuführen,

¹ Cf. Bericht von S. & H. für 1897.

² Cf. Paul Steller in diesem Bande S. 67.

sondern zum großen Teil sind sie erst eine Folge des allerdings auch von der Elektrotechnik ausgegangenen Aufschwunges überhaupt, der bald auf allen Gebieten des Güterverkehrs Platz griff. Lediglich für Straßenbahnzwecke wurden nur zwei Etablissements¹ errichtet; die übrigen bauten Straßenbahnwagen immerhin nur neben den Wagen für Vollbahnen nebenher.

Die wachsende Benutzung der Elektrizität führte auch zu einer andauernden Beschäftigung in der Maschinenindustrie und zu einer anhaltenden Nachfrage nach Bergwerks- und Hüttenprodukten, insbesondere nach Kupfer, Blei, Eisen, Kohle², aber auch nach Gummi, Hanf, Jute zu Kabelzwecken u.³

In Bergbaureisen wurde ausdrücklich anerkannt⁴, daß erst etwa seit der Mitte des Jahres 1895 nach mehrjähriger Pause die Aufnahmefähigkeit des deutschen Kohlenmarktes wieder zugenommen hatte, und daß die Erklärung dafür in dem Aufschwunge der Großindustrie zu suchen sei, welchen der glänzende, allenthalben belebende Aufschwung der Elektrotechnik hervorgerufen habe; und von Jahr zu Jahr wuchs und vertiefte sich diese Wirkung, so zwar, daß, als der 1898er Bergarbeiterstreik in Wales und der 1899er Krieg in Transvaal die Marktverhältnisse nur wenig verschoben — denn englische Kohle kam noch immer reichlich zur Ausfuhr — die Nachfrage sich derart steigerte, daß die heimischen Bezirke dem stürmisch gewachsenen Andrang nicht mehr zu genügen vermochten.

Auf ziffermäßige Angaben über den Kohlenverbrauch im allgemeinen muß hier verzichtet werden; denn er steht wegen des weit größeren Absatzgebietes nicht in dem Verhältnisse zur Elektrotechnik, daß irgendwelche Schlüsse richtigerweise gezogen werden können, wie es etwa beim Kupfer oder Blei der Fall ist. Spezialziffern fehlen leider.

Im Anschluß hierzu sei bemerkt, daß neben dem erwähnten Gesamtverbrauch nicht etwa ein Minderverbrauch der Gasanstalten im besonderen festzustellen war; dieser stieg im Gegenteil trotz der Konkurrenz des elektrischen Lichtes, indem — ganz abgesehen davon, daß bei dem

¹ Die früher Busch'sche Fabrik und die der Hamburger Straßenbahn (Falkenrieb).

² Cf. S. 101.

³ Cf. weiter unten S. 102.

⁴ Folgendes und Weiteres verdankt der Verfasser der Freundlichkeit des Herrn Geh. Kommerzienrats Ed. Arnhold in Berlin; cf. auch die Broschüre: Zur Kohlenfrage. Rattowik 1900.

wachsenden Wohlstande zahlreiche Gasanstalten in kleineren Städten neu entstanden — durch die erhöhte Verwendung des Gases zu gewerblichen und Heizzwecken ein mehr als hinreichender Ausgleich geschaffen worden war. Zudem darf nicht vergessen werden, daß die Gasbeleuchtungsindustrie gewaltige und erfolgreiche Anstrengungen gemacht hat, um sich ihr Gebiet nicht nur zu sichern, sondern sehr zu erweitern. Mit dem Gasglühlicht war die weitaus billigste Lichtquelle der Gegenwart geschaffen; es stellte sich um das Fünffache billiger als das elektrische Glühlicht¹. Es ist erstaunlich, wie die neue Technik, die schon so schnelle und glänzende Erfolge aufwies, durch eine ältere Technik wieder um eine so große Strecke geschlagen werden konnte, wie ein vermeintlich überwundenes System so plötzliche Überraschungen bereitete. Aber nicht allein die durch den Wettbewerb hervorgerufene Verbilligung, sondern nicht weniger der durch ihn angefachte Wunsch nach „mehr Licht“ wirkte fördernd. Die Berlin-Anhalter Maschinenfabrik berichtete 1897, es sei „das steigende Lichtbedürfnis von großem Einfluß auf die Entwicklung der Gasanstalten, die erfahrungsgemäß am raschesten ihren Absatz erhöhen, wo konkurrierende Elektrizitätswerke in Frage kommen.“ In diesem Falle kam den Konsumenten die Billigkeit der Gasbeleuchtung besonders deutlich zum Bewußtsein.

Die Gasabgabe der Berliner städtischen Gasanstalten erfuhr von 1894—1899 eine Zunahme um mehr als 37,5% und der Verbrauch allein zu gewerblichen Zwecken vervierfachte sich.

Die Kupferbergwerke fanden in der Elektrotechnik eines ihrer besten Verbrauchsgebiete. So bezifferten z. B. 1898 Schuckert u. Co. ihren Jahresverbrauch auf ca. 2 Millionen Mark Wert; der Verbrauch der A. G.-G. stieg von 4000 t im Jahre 1897/98 auf 8080 t in 1899/1900.

Der Gesamtverbrauch Deutschlands an Kupfer betrug:

1894:	62 950 t
1895:	70 350 t
1896:	85 300 t
1897:	95 300 t
1898:	?
1899:	97 630 t
1900:	109 998 t.

¹ Die Edisonlampe kam in Bezug auf Verbrauchskosten etwa der alten, offenen Gasflamme gleich.

Daher kam es, daß trotz vermehrter Produktion und stets steigender Einfuhr die sichtbaren Vorräte in den öffentlichen Lagerhäusern mit jedem Jahre kleiner wurden (nach Handelskammer- und sonstigen Berichten):

	Produktion t	Einfuhrüberschuß t	Sichtbare Vorräte t
1895	25 779	38 036	?
1896	29 319	50 118	34 119
1897	29 408	60 390	31 953
1898	30 695	66 319	27 901
1899	34 634	63 030	22 820 ¹
1900	30 929	74 898	29 321

Bergwerke, die seit Jahren als unrentabel still lagen, konnten wieder in Betrieb genommen werden.

Ebenso stieg der Konsum an Blei infolge der umfangreichen Fabrikation von Akkumulatoren und Kabeln. Während noch im Anfange des Jahres 1895 der Betrieb für viele Hütten keine Rente ergab, stieg vom März ab der Konsum dauernd. Daß hierfür der Verbrauch der elektrischen Industrie ausschlaggebend war, darüber hegen alle Veröffentlichungen offizieller und nichtoffizieller Art nicht den leisesten Zweifel. Trotz stärkerer Zufuhren und angestrebter Produktion machte sich häufig Mangel an verfügbarem Blei geltend; von Jahr zu Jahr mußte der deutsche Bleibedarf in umfassendem Maße das Ausland zu Hilfe nehmen. Es betrugen

	Produktion Dztr.	Einfuhrüberschuß Dztr.
1895	111 058	?
1896	113 793	?
1897	118 811	110 181
1898	132 742	226 302
1899	129 225	311 413
1900	121 513	514 269

Die Unternehmer der Eisenbranche, die vordem vielfach nur die Selbstkosten herauschlugen, machten große Verdienste. Zahlreiche Aufträge verdankten sie der elektrotechnischen Industrie, als da herzustellen waren: Stahlmasten, Wagenuntergestelle, Dynamo- und Motorgehäuse,

¹ Ende des Jahres war der Betrag nur 17 797 t.

Bleche; auch die Eisenkonstruktionen für die Schwebebahn Barmen-Elberfeld, die Hochbahn in Berlin seien nicht vergessen.

Auch die Werkzeugmaschinenfabriken gingen nicht leer aus; die neuen elektrischen Unternehmungen richteten sich ein, die alten ergänzten und erweiterten ihre Fabrikationsausrüstung durch moderne Arbeitsmaschinen, um ihre Leistungsfähigkeit zu erhöhen.

In nicht geringem Maße verdankt der Entwicklung in der Bewertung des elektrischen Stromes auch der Bau von Dampfmaschinen einen bedeutenden Aufschwung, da in den Elektrizitätswerken und Kraftstationen der Dampfbetrieb vorherrscht. Die Dampfmaschinen- ebenso wie die Dampfkesselfabriken zählten die elektrische Industrie und was mit ihr näher zusammenhing zu ihren besten Kunden. Und zwar geht die Tendenz in steigendem Maße dahin, Maschinen mit hoher Leistungsfähigkeit herzustellen. Von den feststehenden und beweglichen Dampfmaschinen in Preußen mit Einschluß der auf Schiffen befindlichen Maschinen, die nicht zur Fortbewegung des Schiffes dienen, aber mit Ausschluß der Dampfmaschinen in der Heeres- und Marineverwaltung und der Lokomotiven wurden zur Erzeugung von Elektrizität nutzbar gemacht¹:

	ausschließlich		gleichzeitig zu anderen Zwecken		Summa	
	Dampf- maschinen	mit PS.	Dampf- maschinen	mit PS.	Dampf- maschinen	mit PS.
Am 1. Jan. 1896 . .	1 925	124 566	533	32 866	2 458	157 432
1897 . .	2 186	149 096	651	42 839	2 837	191 935
1898 . .	2 490	201 396	815	57 330	3 305	258 726
Am 1. April 1899 . .	2 799	258 511	977	74 831	3 776	333 342
1900 . .	3 169	318 979	1 100	81 335	4 269	403 314
1901 . .	3 430	394 657	1 208	96 304	4 638	490 961
1902 . .	3 669	470 854	1 259	102 551	4 928	573 405
Die Vermehrung be- trug also: 1897 . .	261	24 530	118	9 973	379	34 503
1898 . .	304	52 300	164	14 491	468	66 791
1899 . .	309	57 115	162	17 501	471	74 616
1900 . .	370	60 468	123	9 504	423	69 972
1901 . .	360	75 678	108	11 969	369	87 647
1902 . .	239	86 197	51	6 247	290	82 444

Während in diesem siebenjährigen Zeitraum sowohl die Zahl wie die Leistungsfähigkeit der zur Elektrizitätserzeugung dienenden Dampfmaschinen

¹ Cf. E.-L.-Z. 1902, S. 1138 nach der „Statistischen Korrespondenz“.

ohne Unterbrechung stiegen, nahm erstere auf über das Doppelte, letztere sogar auf das fast Vierfache zu. Der elektrische Strom, den diese Maschinen lieferten, wurde vorwiegend zur Beleuchtung, demnächst zur Krafterzeugung, endlich zu elektrolytischen und zu anderen Zwecken gebraucht, wie aus folgenden Angaben hervorgeht. Es erzeugten am 1. April 1902 Elektrizität:

	Dampfmaschinen	mit PS.
für Zwecke der Beleuchtung	3 624	206 328
" " des Motorenbetriebs allein . . .	139	33 168
" einen anderen Zweck	39	8 774
" mehrere Zwecke zugleich ¹	1 126	325 135

Umgekehrt erweiterten und veränderten die meisten Fabrikgewerbe ihre Produktionsanlagen, um sie leistungsfähiger zu machen, neue Ergänzungswerkstätten mit enormer Leistungsfähigkeit wurden eingerichtet. Dies schuf eine große Summe von Arbeit für die Metall- und Eisenindustrie, für Maschinenbau, Bergbau, Holzindustrie etc.

Endlich trieb der Einfluß der Elektrotechnik, die trotz aller Großproduktion immerhin noch als nicht billig genug galt, zur Vervollkommenung der Dampfmaschinen und zum Übergange zum Schnellbetrieb. Die Erfindung der Riedlerexprespumpen², der Abwärmekeftmaschinen³ gehört in dieses Kapitel. So erstreckte sich die Wirksamkeit des elektrotechnischen Aufschwunges nicht allein auf altbekannte Fabrikationsmethoden; ganz Neues wurde geschaffen. Erwähnt sei die 1898er Gründung der Maschinenfabrik, A.-G. in Mäfersleben (sogen. Schmidtmotorenfabrik), in der auch besonders große Maschinentypen bis zu 10 000 PS. hergestellt werden, wie sie in der elektrischen Industrie zwar gebraucht werden, aber bis dahin in Deutschland noch niemals geschaffen worden waren.

Außer den genannten Industrien kommen noch eine Reihe anderer Gewerbe in Frage, die Vorteil vom Vordringen der Elektrotechnik hatten; die Gasfabrikation z. B., die früher den Retortenrückstand nur als Straßenschotter verwenden konnte und froh war, wenn ihr jemand den unnützen Stoff abfuhr, erhielt ihr Nebenprodukt von den Fabriken für elektrische Kohlen teuer bezahlt.

¹ Von den „für mehrere Zwecke zugleich“ Elektrizität herstellenden Dampfmaschinen dienten 1086 Maschinen mit 315 589 PS. der Beleuchtung und Krafterzeugung, 40 Maschinen mit 9546 PS. mehreren sonstigen Zwecken.

² Cf. unten S. 134.

³ Cf. unten S. 134.

III. Arbeiterverhältnisse.

In den Ziffern der beschäftigten Arbeiter drückt sich der Aufschwung wohl am prägnantesten aus; für die Aktiengesellschaften *S. & G.*, *A. G.-G.*, *Schudert & Co.*, *Lahmeyer & Co.* sind dem Verfasser folgende Ziffern zur Hand:

Zahl der Angestellten:

	1895/96	1896/97	1897/98	1898/99	1899/1900	1900/01	1901/02
Siemens & Halske	?	?	?	?	13 628	13 886	?
A. G.-G. . . .	6 711	9 817	12 000	13 382	17 361	14 644	14 897
Schudert & Co. .	3 150	4 640	5 850	6 780	7 413	6 868	5 365
Lahmeyer & Co.	427	712	1 397	?	2 264	2 726	?

Hierbei werden insbesondere die Ziffern der *A. G.-G.* und von *Schudert & Co.* als typisch angenommen werden müssen; in der gesamten Branche dürfte eine ähnliche Entwicklung vor sich gegangen sein.

Daß es unter diesen Umständen nicht immer leicht gewesen sein mochte, genügend Arbeiter zu finden, sollte man annehmen; aber die Geschäftsberichte der Gesellschaften erwähnen nichts davon. Als der Verfasser indes vor längerer Zeit dem ersten Leiter einer unserer allerersten Fabriken eine entsprechende Frage vorlegte, meinte dieser: „Darüber kann ich unmöglich Auskunft für weitere Kreise geben, sonst streifen mir ja meine Leute.“ Diese Befürchtung erscheint unter heutigen Verhältnissen gegenstandslos, aber sie war es doch wohl einmal nicht. Wenigstens läßt eine Bemerkung aus Kreisen der verwandten Maschinenindustrie vom Jahre 1898 darauf schließen, wonach es schwer gefallen wäre, die Arbeiter festhaft zu machen und genügend gute Monteure heranzuziehen. Was diese letzteren angeht, so leidet die elektrotechnische Industrie sogar noch heute, in den Zeiten des Tiefstandes, großen Mangel an guten Starkstrommonteuren. Infolge des schnellen Aufblühens der Elektroindustrie hat sich zwar eine sehr große Zahl von Menschen ihr zugewendet, aber merkwürdigerweise ist dieser Zuzug zum großen Teil aus Berufen eingewandert, die mit der Elektrotechnik nichts zu tun hatten. Dies hat für die Schwachstromtechnik keinerlei unangenehme Folgen gehabt. Ja, bemerkenswerterweise waren gerade die geschicktesten Arbeiter dieser Art vorher entweder keine Handwerker gewesen oder doch aus Berufen gekommen, welche der Elektrotechnik fernere stehen, wie z. B. die Mechanik, Schlosserei etc. So fanden sich unter den Monteuren und Arbeitern der Schwachstromfabriken ehemalige Schornsteinfeger, Schneider,

Tagelöhner und dergl., die in der neuen Beschäftigung ein erheblich besseres Auskommen fanden als bei ihrer früheren Profession. Anders ist das in der Starkstrombranche. Bei dieser kommen Erfordernisse in Frage, wie sie die Maschinenindustrie im allgemeinen an ihre Arbeiter stellt; es kann deshalb bezüglich der Arbeiterverhältnisse auf die vorangehende Arbeit¹ über die Maschinenindustrie verwiesen werden. Was die Monteure im besondern angeht, so traten auch hier viele Leute als solche auf, die von den Erfordernissen, die von einem brauchbaren Starkstrommonteur gestellt werden, keine Ahnung hatten. Die Folge ist aber dann, daß sie die ihnen übertragenen Arbeiten nicht ausführen können, daß sie Installationen herstellen, welche manchmal, bevor sie in Betrieb genommen werden, umgeändert werden müssen. Das Ergebnis davon sind dann gewöhnlich unerquickliche Differenzen mit den Bestellern.

Wie der stärkeren Heranziehung von Arbeitskräften ging deren erhöhte Anspannung Hand in Hand. Ziffermäßige Belege für die elektrotechnische Industrie in specie konnte der Verfasser nicht erlangen², doch sprechen fast alle Geschäfts- und Handelskammerberichte alljährlich davon. Folgendes sei herausgegriffen: Schuckert & Co. teilen zum 19. Juli 1895 mit, daß sie genötigt waren, „in den meisten Werkstätten mit Überzeit zu arbeiten und im Maschinenbau (d. h. im Dynamo- und Motoren-Bau) während des ganzen Jahres Doppelschichten einzuhalten;“ die A. G.-G. schreibt zum 5. Dezember 1896: „Wie die Maschinenfabrik waren die übrigen Werkstätten voll beschäftigt, so daß durchweg in Doppelschichten gearbeitet werden mußte;“ Lahmeyer & Co. zum 27. Juni 1896, „daß selbst unter Zuhilfenahme von Überstunden den Anforderungen auf schnelle Lieferung nicht immer vollständig entsprochen werden konnte;“ dieselbe Firma zum 2. Juli 1897, daß „die Arbeit nur unter Zuhilfenahme ständiger Überstunden und Nachtarbeit bewältigt werden könnte;“ Ludwig Loewe & Co. im Berichte der Ältesten der Kaufmannschaft von Berlin für 1897: „Unsere elektrische Abteilung war . . . bis an die Grenze ihrer Leistungsfähigkeit in Anspruch genommen; und von der Mitte des Jahres ab waren wir gezwungen, regelmäßige Nachtschicht zu Hilfe zu nehmen;“ Mix & Genest teilen zum 31. Dezember 1898 mit, daß „zeitweise mit Überstunden gearbeitet werden mußte, um dringende Aufträge rechtzeitig erledigen zu können;“ die A. G.-G. im Jahre 1900: „Die vorliegenden Aufträge konnten nur mit Überstunden und Doppelschichten bewältigt werden.“

¹ Cf. P. Steller, Die Maschinenindustrie Deutschlands, in diesem Bande S. 19.

² Cf. übrigens die vorangehende Arbeit von P. Steller.

Um die Verminderung der Arbeitszeit wurde in Berlin 1896 von den Rot- und Gelbgießern ein heftiger, monatelanger Streik geführt, der aber zu Ungunsten der Arbeiter endete.

Diese Massen aufs straffte angespannter Arbeitskräfte, tätig zur Bedienung neuester und bester Werkzeugmaschinen u., wurden in ein wohlgeordnetes, von Jahr zu Jahr schärfer durchdachtes System der Organisation eingegliedert, und damit zur höchstmöglichen Produktivität verwendet¹.

Auch in den Löhnen mußte sich naturgemäß der Aufschwung markieren; im Jahre 1897 stiegen sie z. B. durchschnittlich um ca. 25 %, 1898 um 10—15 %, 1899 um 5 %. Dies wirkte auch auf die Löhne anderer Gewerbe; der Bericht der Ältesten der Kaufmannschaft von Berlin für 1897 konstatiert ausdrücklich, daß „an der rapiden Steigerung der Löhne handwerksmäßig ausgebildeter Arbeiter hauptsächlich die sehr bedeutende Vergrößerung der Elektrizitätsgesellschaften Ursache“ gewesen sei.

IV. Absatzverhältnisse.

Zur Würdigung dieser Vorgänge muß beachtet werden, daß der Schnclwuchs der Elektroindustrie sich auch historisch insofern begründet, als in Deutschland ihre Wiege steht, als Werner Siemens ihr Vater ist. Daher besteht auch ein reger Grenzverkehr gerade in Bezug auf elektrotechnische Fabrikate. Die Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reiches 1901 schreiben: „Deutschland steht auf dem Gebiete der Elektrotechnik obenan und die bestehenden elektrotechnischen Anstalten versehen nicht nur den inländischen Markt mit ihren Erzeugnissen, sondern setzen diese auch nach allen Ländern ab; nach Frankreich ist im Jahre 1900 eine bedeutende Ausfuhr bei den elektrischen Maschinen zu verzeichnen, ebenso nach der Schweiz.“

Man zählte:

1900: Elektrische Maschinen im Spezialhandel Wert 6 525 000 Mk. =

6,5 % der Maschinen einfuhr,

1900: Elektrische Maschinen im Spezialhandel Wert 23 252 000 Mk. =

10,2 % der Maschinenausfuhr,

d. h. die Ausfuhr von elektrischen Maschinen ist recht bedeutend; sie ist ca. dreimal so groß als die Einfuhr. Fast die Hälfte der gesamten Einfuhr entfällt auf Österreich-Ungarn; nahezu 50 % der bezogenen Menge — 10 041 Dtzr. von 20 817 Dtzr. — wurden zum Zwecke der Veredelung im Inland für Rechnung eines Inländers eingeführt. Diese Mengen

¹ Cf. z. B. die Berichte der Schudert-G.-A. von 1898/99 und der Union-G.-G. von 1901.

stammen zum Teil aus den Zweiganstalten der deutschen Fabriken in Österreich-Ungarn.

22,5 % der Einfuhr kommen aus der Schweiz und 9,2 % aus Belgien. Etwas geringer sind die Bezüge aus den Vereinigten Staaten von Amerika und aus Großbritannien.

Bei der Ausfuhr kommt Rußland mit Finnland in erster Linie in Betracht; es bezieht 25 % der ganzen Ausfuhr. Erheblich ist auch der Absatz nach Italien. Unter den anderen Ländern sind besonders hervorzuheben Österreich-Ungarn, Frankreich, Großbritannien, Spanien und Belgien.

Von Österreich-Ungarn, der Schweiz, den Vereinigten Staaten von Amerika erhielt im Jahre 1900 das deutsche Zollgebiet mehr elektrische Maschinen als es dahin absetzte; diese Mehreinfuhr betrug bei den genannten Ländern 8848 Dztr., 5474 Dztr. und 3262 Dztr. Bei den anderen Ländern übertrifft die Ausfuhr bedeutend die Einfuhr.

Es betrug in Doppelzentnern 1900

Aus und nach	Einfuhr Dztr.	Ausfuhr Dztr.
Freihafengebiet	3 172	1 358
Belgien	4 613	6 082
Dänemark	157	2 179
Frankreich	1 281	10 606
Griechenland	?	296
Großbritannien	2 390	9 581
Italien	530	18 290
Niederlande	206	3 729
Norwegen	118	4 083
Österreich-Ungarn	20 817	11 969
Portugal	?	171
Rumänien	?	1 032
Rußland	?	30 765
Finnland	?	1 587
Schweden	181	4 008
Schweiz	9 769	4 295
Serbien	?	225
Spanien	?	7 630
Türkei	?	12
Ägypten	?	381
China	?	224
Japan	?	1 217
Übertrag	43 234	119 720

Aus und nach	Einfuhr Dztr.	Ausfuhr Dztr.
Übertrag	43 234	119 720
Niederländisch-Indien	?	855
Argentinien	?	865
Brasilien	?	1 071
Chile	?	2 384
Mexiko	?	2 241
Peru	?	443
Vereinigte Staaten von Nord-Amerika .	3 434	172
Britisch-Australien	?	69
Hawai	?	31
Übrige Länder	460	1 327
Summa	47 128	129 178
im Werte von Mk.	6 525 000	23 252 000

Die höchste Ziffer ist die der Ausfuhr nach Rußland; dies hängt nicht zum wenigsten mit dem etwa seit der Mitte der 1890er Jahre erfolgten Aufblühen der russischen Industrie zusammen, in Verbindung mit dem Umstande, daß sie noch nicht in der Lage ist, allen vorliegenden Bedarf selbst zu decken. Inzwischen sind allerdings große Werke errichtet worden, und heute schaut das Bild nicht mehr so rosig aus; doch davon später. Für den einzelnen Artikel der Dynamomaschinen lassen sich aus der Reichsstatistik für die Ausfuhr 1896/1900 nach Frankreich, Österreich-Ungarn, der Schweiz folgende Ziffern zusammenstellen:

Ausfuhr nach (Spezialhandel)	1896 Dztr.	1897 Dztr.	1898 Dztr.	1899 Dztr.	1900 Dztr.
Frankreich	796	1 756	?	1 593	?
Österreich-Ungarn	4 264	6 037	3 562	5 360	7 326
Schweiz	1 556	1 320	3 028	2 425	3 810

Alles in allem ergibt sich aus den vorgeführten Zahlen, daß elektrische Anlagen in bedeutendem Maßstabe von Deutschland ins Ausland geliefert wurden; tatsächlich waren alle großen Elektrizitätsgesellschaften mit vielen Aufträgen dahin versehen; obgleich gerade ausländische Unternehmungen und Submissionen häufig nur zu Bedingungen möglich waren, die in Bezug auf Verdienstmöglichkeit schlechter waren als die ungünstigsten inländischen Konzessionen¹. Außerdem sträubte sich das Ausland vielfach

¹ Cf. Lahmeyer & Co., Bericht 1898 S. 6.

aus nationalen Gründen gegen die Einfuhr fremder, d. h. in diesem Falle vorwiegend deutscher Fabrikate. Industrielle, Behörden wie Presse des Auslandes suchten je nach ihrer Weise im obigen Sinne Stimmung zu machen. So schrieb der russisch-österreichische „Westnik-Finanosow“ — Organ des russischen Finanzministers — von dem „blinden, auf nichts Reellem (außer effektvollen Schaustellungen reklamehaften Charakters) begründeten Glauben an die Vollkommenheit deutscher elektrischer Installationen“, der in Rußland verbreitet sei. Die Einfuhr elektrischer Maschinen nach der Türkei ist gänzlich verboten; die wenigen Maschinen dieser Art, die dort funktionieren, wurden mit Umgehung der bestehenden Vorschriften eingeführt. Die A. E.-G. teilte 1897 im Berichte der „Ältesten“ mit, daß Frankreich und England den Unternehmungen der deutschen Elektrotechnik nahezu verschlossen wären. In England waren es hauptsächlich die Gasinteressenten, welche gegen das Eindringen deutscher Erzeugnisse agitierten. Immerhin gründete 1898 die Gesellschaft D. L. Kummer & Co. daselbst eine Zweigniederlassung. Als unbehinderte Absatzgebiete kamen nur Spanien, Italien, Südamerika in Frage, nachdem Rußland und Österreich ebenfalls infolge der betreffenden nationalen Verhältnisse aus der Reihe der von Deutschland aus unmittelbar versorgten Länder ausgeschieden waren. Man half sich hier derart, daß man Schwesterfabriken gründete, die meistens allerdings nur kleinere Werkstätten wurden, während die Maschinen z. B. selber in Deutschland am Stammsitz der Fabrikation hergestellt wurden, wovon lediglich die Schwesteretablissemments von S. & H. und der Union-E.-G. eine Ausnahme machen.

Außer den erwähnten politischen Gesichtspunkten zwangen auch die Zoll- und Patentgesetze der betr. Staaten zu jener Maßregel. Vielsach mag auch der Gesichtspunkt ausschlaggebend gewesen sein, das Geschäftsfeld durch solche „einheimischen“ Fabriken im Auslande besser ausweiten und mittelbar die eigene Produktion verbilligen zu können. — So wurden z. B. 1895 die „Österreichischen Schudert-Werke“ gegründet; 1897 errichtete die Union-E.-G. eine „Österreichische Union-E.-G.“; zur selben Zeit rief die Akkumulatorenfabrik Pollack in Wien eine Zweigniederlassung mit eigenem Fabrikbetriebe ins Leben; so sah sich auch die Akkumulatorenfabrik, A.-G., Berlin-Hagen, genötigt, infolge der „politischen Verhältnisse“ in Budapest eine Generalrepräsentanz mit eigenen Werkstätten zu errichten. — Die Helios-E.-A. leitete 1898 die Gründung einer russischen Betriebsgesellschaft in die Wege, die A. E.-G. gründete eine „A. E.-G. in St. Petersburg“, die Union-E.-G. hatte eine „Russische E.-G. Union“ ins Leben gerufen; S. & H. erwarteten für 2 Millionen Rubel Aktien der „Russischen Elektrotechnischen Werke

S. & H., A.-G."; die Akkumulatorenfabrik Berlin-Hagen gründete die „Russische Tudor-Akkumulatorenfabrik-A.-G.“, Rahmeyer & Co. zwei Repräsentanzen in Kiew und Warschau.

Was das Zollwesen angeht, so lag insbesondere das Verhältnis zu Österreich ungünstig. Elektrische Maschinen sind dort durch einen Zoll von 12 Kronen pro 100 kg geschützt, und auch sonst sind die Zollabgaben recht hoch. So weist der Bericht der Frankfurter Handelskammer von 1899 ausdrücklich darauf hin, daß das Geschäft in Bogenlampen nach Österreich infolge der hohen Tarifierung „minimal“ bleibe; der Nürnberger Bericht von 1897 konstatiert, daß Österreich-Ungarn zwar für elektrische Schwachstromfabrikate ein gutes Absatzgebiet wäre, daß es „aber durch den hohen Zoll fast vollkommen verschlossen“ sei. Dies erleidet in der Praxis noch eine Verschärfung. Beispielsweise wurden Straßenbahnkontrollapparate, die früher als „Apparate“ dem erwähnten Zwölfkronenzoll unterlagen, später von den österreichischen Zollbehörden als „Meßinstrumente“ behandelt, auf welche ein Zoll von 120 Kronen gelegt ist, wodurch eine weitere Ausfuhr dorthin nicht mehr in Frage kommen kann. — In den Vereinigten Staaten von Nordamerika sind die Zölle so hoch, daß eine auswärtige Konkurrenz ausgeschlossen ist; so beträgt der Zoll für Meßinstrumente z. B. 45 % des Wertes, für manche Fabrikate gar 65 %. Vorübergehend war es einer großen deutschen Gesellschaft geglückt, mit Bezug auf Glühlampen über die hohe Zollmauer hinwegzukommen, aber bald machten die Zolltaxatoren in New York derartige Schwierigkeiten, daß die deutsche Fabrik den sonst aussichtsreichen Versuch, gegen den amerikanischen Glühlichttrust zu konkurrieren, aufgeben mußte. Die deutsche Elektrotechnik hatte absolut keine Aussichten, sich in den Vereinigten Staaten ein Absatzgebiet zu erringen.

Der reichen Ausgestaltung der gesamten elektrotechnischen Industrie entspricht die Vielgestaltigkeit der Absatzverhältnisse. Bahnen und Kraftzentralen wurden im größten Stile als sogen. „Unternehmungsgeschäfte“ getätigt¹; aber auch an Staat und Kommunen wurde, meist nach Submissionskonkurrenz, unmittelbar von den Produzenten geliefert. Kleinere Anlagen für private Gewerbetreibende indes wurden, wenigstens in der Zeit des Aufschwunges, meist durch Zwischenhändler, sogen. Installateure, ausgeführt, nur in geringerem Umfange durch die Filialbureaus der großen Gesellschaften. Ja diese selbst waren teilweise nur Zwischenhandelsfirmen und entstanden auf etwa folgende Art. Ein etwas

¹ Cf. unten Abschnitt IX S. 121 ff.

kapitalkräftiger, der Zentralfirma als tüchtig nachgewiesener Ingenieur oder Kaufmann verpflichtete sich, von der Zentrale jährlich nur für einen bestimmten Mindestbetrag Waren zu entnehmen und von dem Gesamtjahresumsatz einen bestimmten Bruchteil abzuführen, wogegen er als Filiale der Hauptgesellschaft firmierte, ohne aber bei jedem seiner einzelnen Geschäfte verpflichtet zu sein, von seiner Firma zu beziehen, was er sicher dann nicht tat, wenn er irgend einen Artikel anderwärts billiger haben konnte.

Mit dem Niedergange trat gerade in diesem sogen. Installationsgeschäft aus noch zu erörternden Gründen eine Änderung ein.

Gleichgültig aber, an wen abgesetzt wurde, ausgenommen im „Unternehmergeschäft“, fand selbst in der glänzenden Periode eine Konkurrenzjagd statt, wie sie in stärkster Krisenzeit wenig anders zu sein braucht. Um zunächst bei der Installation zu bleiben, sei bemerkt, daß häufig genug ein Installateur dort, wo schon einem anderen der Auftrag so gut wie sicher war, eine 30—40 % ige billigere Offerte machte, nicht etwa in der Absicht, nunmehr selbst beauftragt zu werden, sondern lediglich, um dem „Konkurrenten“ den Preis zu verderben; oder es kam auch vor, daß ein solcher Offerent gleichzeitig mit seinem Projekte mitteilte, daß er im Falle anderweitiger, billigerer Angebote gern erbötig sei, die eigene Veranschlagung nochmals nachzuprüfen. Bei größeren Anlagen, um die sich die Fabriken selbst bemühten, war es kaum der Form nach, in jedem Falle aber nicht der Sache nach viel anders.

An dieser Stelle mag noch eines besonderen Ingenieurtypus gedacht sein, den die üppig wuchernde Konkurrenz genährt und gekräftigt hat, es ist dies der „begutachtende“ oder „beratende“ oder „fachverständige“ Ingenieur. Dieser „projektiert“ elektrische Anlagen für Private, welche sich solche anschaffen wollen, vor allem aber „begutachtet“ er Projekte von Fabriken, die bei den Konsumenten eingelaufen sind. Diese Tätigkeit wird dadurch begünstigt, daß sich die elektrotechnische Industrie noch nicht zur Fabrikation einheitlicher Maschinen- u. Typen durchgerungen hat und jede Fabrik anders baut als die andere. Manche der erwähnten „Fachverständigen“ nun begünstigten bei ihrer Gutachter Tätigkeit gern diejenigen Firmen, die ihnen selbst wieder günstig gegenüberstanden. Das konnte z. B. insofern der Fall sein, als die Fabrik den Gutachter an den Privatbesteller zur periodischen Revision und Beaufsichtigung (nach Analogie der allerdings amtlichen Dampfkesselrevisionen) der elektrischen Anlage empfahl. Bei der starken Konkurrenz bestand für die Fabrik ein großer Anreiz, dies zu tun, obwohl es technisch nicht in ihrem Vorteil lag, denn insbesondere

mit Rücksicht auf die erwähnte Verschiedenheit der Fabrikate mußte es für jedes Etablissement von größtem Interesse sein, die Revisionen durch die eigenen Techniker, die solche Maschinen selbst gebaut hatten, vornehmen zu lassen, ganz abgesehen davon, daß der Konsument in diesem Falle billiger fuhr. Indes der unwiderstehliche Drang, möglichst viele Geschäfte zu machen, hat wohl doch manche Fabrik bewogen, in einzelnen Fällen nachzugeben, um bei späteren „Gutachten“ nicht beiseite geschoben zu werden. Es soll auch vorgekommen sein, daß solche Gutachter den von ihnen protegierten Fabriken Mitteilungen über die anderen Projekte machten, auf Grund deren dann Nachtragsprojekte gefertigt wurden.

Die Lieferungen für den Fiskus haben vor allem für die Schwachstrombranche Bedeutung, da Telegraphie und Telephonie von Reichswegen betrieben werden. Hier ist daher ein ganz bedeutendes, stetiges Absatzgebiet vorhanden, das aber auch keine unnatürliche Ausweitung erfahren kann, so daß kein Anreiz vorliegt, durch allzubiele neue Gründungen eine schadenbringende Konkurrenz zu schaffen. Zwar sind auch in der Schwachstrombranche neue Fabriken entstanden, zwar verzeichnen z. B. die Jahresberichte von Nix & Genest eine stetige Zunahme solcher und ein Sinken der Preise, aber niemals geschah dies in dem Maße und mit den Wirkungen wie in der Starkstrombranche. — Auch für die Akkumulatorenindustrie sind die Reichs- und Staatsbehörden Hauptabnehmer für transportable Kraftsammler zu Zwecken der elektrischen Waggonbeleuchtung, der Telegraphie und der Telephonie. — Von diesen Fällen abgesehen, vielfach allerdings auch bei ihnen, spielen bei öffentlichen Lieferungen (es gilt dies natürlich auch in Bezug auf Gemeinden, Privatfirmen —) die Submissionen die bedeutendste Rolle. Gerade bei ihnen, wo die Aufrechterhaltung bestimmter Preise am ehesten erreichbar erscheint, wurden Preise erzielt, die den Fabriken ein Konkurrerieren nicht mehr lohnend machten. Auf dem Submissionswege sind nicht selten elektrische Erzeugnisse unter dem Kostenpreise erworben worden; darauf wies z. B. die Firma S. & F. schon im Jahre 1896 hin. Die Folge davon war, daß in der Zeit des Aufschwunges den großen Etablissements an solchen Geschäften wenig gelegen war. Der Grund dafür ist auch hier in den gewaltigen Unterbietungen zu suchen. Es liefen manchmal Offerten ein, die in puncto Kosten im Verhältnis von 1 : 3 standen. In diesem Sinne äußerte sich schon 1895 die A. G.-G. folgendermaßen: „Von öffentlichen Submissionen haben wir uns fast gänzlich ferngehalten, weil wir bei Durchführung unserer Projekte größeren Wert auf wirtschaftlichen Betrieb, als auf billige Herstellung der Anlage zu legen gewohnt sind, und es im Wettbewerb selten gelingt, diesen Gesichtspunkten Geltung zu verschaffen.“

Dies drückt sich sowohl in der geringen Höhe aus, den die Post „Kauttionen“ in den verschiedenen Bilanzen aufweist, wie in deren Fällen:

	1897/98 Mk.	1898/99 Mk.	1899/1900 Mk.	1900/01 Mk.
Siemens & Halske . . .	?	1 250 000	970 000	925 000
A. E.-G.	1 227 000	1 170 000	1 000 000	965 000
Union-E.-G.	?	436 000	?	193 000

Bis in die 1890er Jahre hinein waren die Städte in ganz hervorragendem Maße als Konsumenten für elektrische Lichtzentralen in Betracht gekommen. Dies hörte in der zweiten Hälfte des Jahrzehntes auf. Auch in Bezug auf sie trifft das oben Gesagte zu. So berichteten Schuckert & Co. 1895, daß „auf diesem Gebiete die Konkurrenz der größeren Werke zu einer solchen Verschlechterung der Konzessionsbedingungen geführt habe, daß sie wünschenswerte Objekte für dauernde Betriebsgeschäfte nicht mehr bilden.“ Gewiß wurden aber auch noch eine ganze Anzahl von städtischen Bestellungen erledigt, besonders, wenn es sich um bedeutende Objekte handelte. In diesen Fällen trieb die Werbungspraxis zuweilen ganz merkwürdige Blüten. Da bei der Lieferung von Maschinen u. fast nichts zu verdienen war, bewarb man sich um Betriebsübernahme, um Pacht, um Konzession, damit wenigstens bei dem Betriebe ein kleiner Verdienst eingebracht werde. Auch hier war die Konkurrenz groß, und man versiel auf die wunderlichsten Mittel, um im Wettkampfe obzusegen. Die eine Gesellschaft versprach zum Baue einer Brücke beizusteuern, die andere erbot sich bei Überlassung des Betriebes einen besonderen billigen Tarif aufzustellen, d. h. einen Tarif, der wenigstens billig schien, ohne es deshalb notwendig auch in der Praxis sein zu müssen. Der in weiteren Kreisen bekanntgewordene sogen. „oberschlesische“ Tarif kann als Beispiel gelten. Nach ihm beträgt der Einheitspreis bis zu 500 Brennstunden 0,50 Mk., darüber hinaus 0,02 Mk., d. h. der Mehrkonsum über 500 Stunden hinaus ist fogut als geschenkt anzusehen; re vera aber kommt es an den Orten, wo dieser Tarif propioniert wird, kaum je dazu, daß diese 500 Brennstunden überschritten werden.

Einen recht eigentümlichen Trick wandte eine schweizerische Firma an, um städtische Bestellungen zu erhalten; der Referent der „Zukunft“¹ nennt ihn recht charakteristisch „die Fabrik auf Rädern“. Die betr. Firma stach die Konkurrenten dadurch aus, daß sie der Stadtverwaltung versprach, in

¹ Cf. die „Zukunft“ von M. Garben, Band XXIV, 1898, S. 179.

der Stadt eine Fabrik zu errichten. Dies tat die Firma in einer Stadt nach der anderen. Hielt man ihr dann in Ystadt vor, daß sie schon eine Fabrik in Xstadt besäße, so erwiderte sie, dies sei nur eine Reparaturwerkstätte; die eigentliche Fabrik solle erst errichtet werden. So setzte man das Manöver fort. Tatsächlich kamen fast alle Fabrikate aus dem schweizerischen Stammhause.

V. Preisverhältnisse der Materialien und Absatzprodukte.

Nach alledem kann der erwähnte¹ Tiefstand der Preise auch während der Aufschwungsperiode nicht verwunderlich erscheinen. Selbst die Schwachstromtechnik, die stets besonders günstig dastand und noch dasteht, blieb davon nicht verschont; so fehlt z. B. in keinem Jahresberichte der Firma Wix & Genest eine Klage über den Preisdruck². Die Akkumulatorenindustrie vermochte wohl gegen Ende 1899 eine kleine Preiserhöhung durchzusetzen, aber im großen und ganzen kann man nur sagen, daß die Preisbildung recht ungünstig war. In allererster Reihe gilt das selbstverständlich von der Starkstromindustrie³, und zwar vom Beginne des großen Aufstiegs 1895 bis 1900 an, ohne je dem Gegenteil zu weichen. Preisschleuderungen bleiben nach wie vor auf der Tagesordnung⁴; und wohlgemerkt: alles dies bei auf jedem Gebiete vorzüglichem Geschäftsgange. — Ein ganz eigenartiges, besonders auch von den Zwischenhändlern, aber nicht immer und nicht nur von ihnen geübtes Verfahren zum Herabdrücken der Preise für auf Lager befindliche Waren, bei denen kein Voranschlag nötig ist, wurde das — übrigens nicht allein in der Elektrizitätsbranche, sondern auch anderweitig, z. B. in der Werkzeugmaschinenindustrie, vorkommende — der telegraphischen (oder telephonischen) Rundfrage. Nicht an einen Fabrikanten erging die Anfrage, sondern dank der Schnelligkeit unserer Verkehrsmittel binnen wenigen Stunden (oder Minuten) an viele hintereinander; dabei begnügte man sich nicht immer mit einer Runde. Es schwirrten die Drahtanfragen, beginnend: „Was kostet jetzt . . .?“ Da jeder Fabrikant

¹ Cf. oben S. 82 ff.

² Der Bericht der Handels- und Gewerbekammer 1897 für Mittelfranken meldet allerdings eine mäßige Preiserhöhung und 1899 wird dies mit einer Einschränkung für Qualitätswaren wiederholt; die Erhöhung belief sich für elektrische Apparate gemäß einer Feststellung durch Rundschreiben der ersten elektrotechnischen Firmen auf nur 5%.

³ Cf. Mitteilung von Siemens & Halske im Berichte der „Ältesten“ 1895; Geschäftsberichte von Siemens & Halske.

⁴ Bericht der Berliner Filiale von Schuckert & Co. 1896.

billiger sein will als sein Konkurrent, so wurde ein Preisdruck um 10 % und mehr nicht selten schnell erreicht.

Diese ungünstigen Preisverhältnisse für Fertigfabrikate wurden um so unangenehmer empfunden, als die Preise für Materialien zum größten Teil ganz erheblich gestiegen waren. Nach dem Statistischen Jahrbuche für das Deutsche Reich u. waren die Preise für:

	t gestürzte Stein- kohle	t gute, fette Bude- kohle	Dztr. Mansfelder Kupfer
1895	9,— Mk.	7,4 Mk.	98,8 Mk.
1896	9,— "	7,9 "	105,9 "
1897	9,4 "	8,5 "	107,2 "
1898	9,7 "	8,7 "	114,— "
1899	10,— "	9,— "	160,— "
1900	13,6 "	9,9 "	160,— "
1901	14,— "	10,— "	154,9 "

	Dztr. Blei in London	Dztr. Blei in Berlin u. Dresden	t Eisen (Guß) in Breslau	Düsseldorf
1895	10 £ 10 sh 3 d	22,8 Mk.	49,2 Mk.	63,7 Mk.
1896	11 " 3 " 1 "	24,4 "	57,5 "	65,3 "
1897	12 " 7 " 4 "	26,1 "	61,7 "	67,— "
1898	12 " 19 " 8 "	27,5 "	61,6 "	67,3 "
1899	14 " 18 " 8 "	32,1 "	75,5 "	81,6 "
1900	16 " 19 " 9 "	37,1 "	90,7 "	101,4 "
1901	18 " 2 " 5 "	27,8 "	?	76,9 "

Diese statistischen Ziffern geben indes, insbesondere was das Kupfer angeht, noch kein richtiges Bild; denn war schon — wie ersichtlich — Rohkupfer erheblich gestiegen, so wurde der Preis von bearbeitetem Kupfer, vor allem von Kupferdraht ganz außer Verhältnis zu obigen Rohkupferaufschlägen von den Werken erhöht. Schudert & Co. konstatierten 1897 für die drei vorangegangenen Jahre eine Steigerung des Kupferpreises um 20 %, für das einzige Jahr 1898 von über 40 %, für 1899 von 30—50 %¹. Nach Mitteilungen der Union-E.-G. wurde gezahlt:

	1897	1899
für 100 kg Stangenkupfer	142,— Mk.	181,— Mk.
" " " besponnene Drähte ($2\frac{1}{2} \times 1$)	1,50 "	2,— "

¹ 1897 für Telephonrohstoffe eine Durchschnittserhöhung um 10 %.

Diese Höhe der Preise war beim Kupfer insbesondere nicht lediglich auf das natürliche Verhältnis von Angebot und Nachfrage zurückzuführen, sondern die Vereinigung der Produzenten trug dazu bei, die Konjunktur nach Möglichkeit auszunutzen oder, wie der Frankfurter Handelskammerbericht sich ausdrückt: „Die Verkaufspreise der fertigen Produkte waren unter dem Schutze von soliden Unternehmerverbänden, welche Interessengemeinschaft allein angesichts der auch in der Kupferbranche so hoch entwickelten Konkurrenz es ermöglichen, dem Fabrikanten einen legalen Nutzen zu gewähren, ohne den Käufer zu übervorteilen oder dessen Wettbewerbsfähigkeit auf dem Weltmarkt zu beeinträchtigen, im allgemeinen den Rohkupferpreisen entsprechende (sic!) und befriedigende.“ Seit 1899 beherrschte die New Yorker Amalgamated Copper Cie., die mit 75 Millionen Dollar Kapital begründet ward, „um Verbrauch und Produktion in ein angemessenes Verhältnis zu bringen“, den Markt.

Die Bleipreisbewegung war eine stetig aufsteigende ohne größere Schwankungen; nur das Jahr 1899 wies zwischen höchstem und niedrigstem Preise eine Spannung von ca. 9 Mk. pro 100 kg auf, was seit 1873 noch nicht wieder vorgekommen war.

Für Kautschuk und Gummi¹, soweit er nicht in Bekleidungsgegenständen, Fahrradteilen, Puz-, Posaumentier- und Hartgummiwaren bestand, verzeichnet die Reichsstatistik folgende Ziffern:

	Einfuhr Dztr.	Ausfuhr Dztr.	Einfuhrüberschuß Dztr.
1897	85 740	22 791	62 949
1898	100 977	24 363	76 614
1899	137 037	54 088	82 949
1900	134 214	47 697	86 517

Diese Verbrauchssteigerung macht es ohne weiteres wahrscheinlich, daß auch eine Preissteigerung stattfand; diese trat um so mehr ein, als die Rohgummigewinnung relativ geringer war als in früheren Zeiten. So konnten die Gummifabrikanten 1897 ein Zirkular versenden, nach dem eine durchschnittliche Preiserhöhung von 10 % angekündigt wurde, der im nächsten Jahre eine solche um 10—15 % folgen sollte, was aber infolge zunehmender Konkurrenz auf Schwierigkeiten stieß. Jedoch bezifferte die Schudert-Gesellschaft 1899 die Preiserhöhung ca. 25—30 % für Gummi und für Jute auf ca. 25 %.

¹ Cf. S. 85 Anm. 3.

Wenn trotz dieser im ganzen recht bedeutenden Preissteigerung der Materialien die Produktion durch sie, wie wir gesehen haben, nicht gehemmt worden ist, so hatte dies seinen Grund darin, daß bald eine Massenfabrikation es ermöglichte, die Herstellungskosten zu verringern, sobald daß die verbesserten Einrichtungen es bewirkten, die Produktionskosten herabzusetzen¹.

VI. Der Niedergang in der elektrotechnischen Industrie.

Das Jahr 1900 brachte einen Stillstand in der aufsteigenden Bewegung. Schon in der Mitte des Jahres erkannte man, daß der Höhepunkt überschritten sei, und nach dem weiteren Verlaufe der Dinge befinden wir uns unzweifelhaft in einem Zustande der Krise. Der Rückschlag hat bis zur Gegenwart in voller Schärfe angedauert, ohne daß irgendwelche größeren sicheren Aussichten auf demnächst erfolgende Besserung vorhanden wären. Diese Wendung der Dinge kam, wie aus dem schon Gesagten hervorgeht, nicht überraschend. In der Tat, nach der Schnelligkeit, welche die Entwicklung im letzten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts genommen hatte², mußte man wissen, daß es so nicht weiter gehen konnte. Man mußte dies in Fachkreisen wissen und wußte es, trotz der Jugend der elektrischen Industrie, von der sich die Dauer der aufsteigenden Konjunktur wegen ihrer Neuheit nur schwer abschätzen ließ, und die sich das große Publikum erheblich länger anhaltend gedacht hatte. Zwar war das von den Fabriken im Jahre 1900 geleistete Arbeitsquantum nicht geringer, ja zum Teil noch größer als im Jahre vorher, aber die Berichte der Gesellschaften ließen keinen Zweifel darüber bestehen, daß die bisherige Entwicklung eine scharfe Unterbrechung erfahren hatte. Nur die Schwachstrombranche, die bekanntlich in der Reichstelegraphenverwaltung ihren Hauptabnehmer findet, ist davon weniger berührt worden. Dagegen litt die Starkstromfabrikation bald sehr unter der rückläufigen Konjunktur; besonders schwer wurden die kleineren Firmen getroffen. Eine Reihe von diesen Gesellschaften geriet in Schwierigkeiten, die teilweise zur gänzlichen Betriebseinstellung führten, so z. B. bei den Vereinigten Elektrizitätswerken, den Watt-Akkumulatorenwerken (1,5 Mill. Mk. Kapital wurden hier verwirksam). Von den mittelgroßen Etablissements war der im Juni 1901 erfolgte Zusammenbruch von D. L. Kummer & Co. besonders bemerkenswert. Ihr wurde hauptsächlich die Linie Murnau-

¹ Cf. Bericht von Lahmeyer & Co. 1896 S. 7.

² Cf. die Ziffern oben S. 77—84.

Oberammergau zum Verhängnis, welche die erwarteten Einnahmen nicht nur nicht erbrachte, sondern sehr erhebliche Zuschüsse erheischte. Ihr folgte die Kalamität der Helios-G.-A., welche wohl die durch Fusion aufgenommene Gesellschaft Felix Singer & Co. nicht verbauen konnte; ihre Aktiven wurden im Verhältnisse von 5:1 zusammengelegt. Die Bayerische Elektrizitäts-Gesellschaft Helios ergab pro 1901 einen Verlust von 162 755 Mk.; die bayerischen Elektrizitäts-Werke setzten das Grundkapital durch Aktienzusammenlegung (4:3) herab, nachdem der Abschluß von 1901 eine Unterbilanz von ca. 100 000 Mk. ergeben hatte. Die Mitteldeutschen Elektrizitätswerke A.-G. (Kapital 600 000 Mk., wovon 95 % im Besitze der fallierten A.-G. für elektrische Zentralen in Dresden) verzeichnete einen Verlust von 189 761 Mk., doch enthielt das Effektenkonto 600 000 Mk. Aktien der in Konkurs geratenen erwähnten Gesellschaft für elektrische Zentralen, so daß der Konkurs unvermeidbar wurde. Die Welter-Elektrizitäts- und Hebezeugwerk-A.-G. in Köln reduzierte ihr Kapital von 1 000 000 auf 750 000 Mk. durch Zusammenlegung der Aktien von 4:3; die Oberrheinischen Elektrizitätswerke A.-G. setzten ihr Kapital von 1 000 000 auf 940 000 Mk. herab; die Deutschen Elektrizitätswerke zu Aachen, Gerbe, Lahmeyer & Co. buchten nach Aufzehrung des Gewinnvortrages von 90 572 Mk. einen Verlust von 71 461 Mk., die Baugesellschaft für elektrische Anlagen nach Aufzehrung des Reservefonds einen Verlust von 91 140 Mk. u. a. m.

Die anderen Firmen blieben selbstverständlich in der schlechten Zeit nicht verschont; selbst die Firma Siemens & Halske, die Anfang 1901 von dem Umschwunge der Verhältnisse noch wenig berührt schien, konzidierte gegen Ende des Jahres, daß der Geschäftsgang im Verhältnis zu früheren Jahren nachgelassen habe. Trotz der höheren Erzeugungsziffer¹ gesteht sie zu, daß sie dieses Ergebnis lediglich der Vielseitigkeit ihrer Tätigkeit zu danken habe. Wenn auch der 1900/01er Jahresbericht der Firma Lahmeyer & Co. relativ wohlgemut auszusprechen scheint, so sind dafür wohl börsentechnische Gründe mit ausschlaggebend gewesen. Anders liegt der Fall z. B. bei der Firma Mitz & Genest, weil der Reichsstaat Hauptkonsument für Schwachstromfabrikate ist.

Im ganzen aber muß gesagt werden, daß sich das Blättchen gewendet hatte. Statt der früheren Kapitalerhöhungen waren jetzt Falliten, Reduktionen, statt bedeutender Gewinnüberschüsse hohe Unterbilanzen oder doch

¹ Cf. oben S. 84.

recht schwächte Dividenden an der Tagesordnung. Große Unterbilanzen hatten insbesondere:

Schuckert & Co. 21,— Mill. Mk.

Helios-G.-A. 8,84 " "

Lahmeyer & Co. 2,5 " "

Wenn die A. G.-G. besonders gut abgeschnitten zu haben scheint — sie zahlte noch 8 % gegen 12 % im Vorjahre —, so darf doch auch nicht unberücksichtigt bleiben, daß sie 8 % nur dadurch verteilen konnte, daß sie die Reserven nicht aus dem Betriebsgewinn dotierte, sondern aus zurück-erstatteten Steuerzahlungen; andernfalls hätte die Dividende nur ca. 5 1/2 % betragen können. Deutlich findet die Wandlung ihren Ausdruck in dem Kursstande der Aktien, wie folgende Kurs- und Dividententabelle zeigt:

		Höchster Kurs	Niedrigster Kurs	Jahres- Schluß- kurs	Divi- den- den %
Siemens & Halske	1900	180,50	155,60	155,60	10
	1901	160,50	140,—	141,—	8
	1902	147,60	108,75	121,25	4
Elektrische Licht- u. Kraftanlagen	1900	119,80	96,50	97,50	5 1/2
	1901	104,—	94,—	95,—	5 1/2
	1902	104,50	83,—	93,75	5
A. G.-G.	1900	267,80	189,75	190,—	15
	1901	212,25	169,—	180,—	12
	1902	201,—	163,30	177,50	8
Bank für elektrische Industrie .	1900	138,75	122,—	126,50	6
	1901	127,50	110,—	114,—	6
	1902	123,—	114,—	115,50	6
Allgem. Lok. u. Straßenbahn .	1900	183,25	160,30	170,—	10
	1901	170,—	138,—	143,—	10
	1902	154,—	137,50	142,40	8 1/2
Union	1900	165,50	129,—	132,—	16
	1901	132,25	104,—	120,—	10
	1902	134,—	108,—	119,—	6
Gesellschaft für elektr. Werke .	1900	158,25	117,—	120,—	10
	1901	121,25	90,—	92,—	4
	1902	115,50	80,—	84,60	0
Schuckert & Co.	1900	240,60 ¹	165,75	165,75	15
	1901	174,25	87,50	97,50	—
	1902	125,—	70,50	70,25	0
Kontin. Gesellschaft für elektrische Werke	1900	121,25	87,—	88,10	7
	1901	95,50	44,—	48,10	7
	1902	71,—	35,25	50,25	0
Elektra	1900	99,50	62,75	63,—	4
	1901	76,—	45,—	54,—	4
	1902	56,—	36,—	47,—	3

¹ 1897: 288,—.

		Höcſter Kurs	Niedrigſter Kurs	Jahres- Schluſ kurs	Divi- denden %
Lahmeyer & Co.	1900	—	—	—	11
	1901	147,25	101,—	111,75	10
	1902	123,—	67,—	70,25	0
Akkumulatorenfabrik A. & G. Hagen	1900	144,—	117,—	125,10	10
	1901	129,—	110,25	124,25	10
	1902	130,25	111,50	125,—	10
Akkumulatoren: Boese . . .	1900	143,—	114,—	125,25	10
	1901	137,75	96,—	104,50	11
	1902	112,25	68,—	76,—	4
Mir & Genest	1900	209,—	181,75	198,25	10
	1901	191,50	141,—	169,—	12
	1902	164,25	124,—	135,50	14
Gesellſchaft für elektriſche Be- leuchtung (Petersburg) . .	1900	68,90	36,—	45,10	3
	1901	50,—	28,10	32,30	1
	1902	42,—	33,50	39,90	1
Helios	1898/99	191,—	?	?	11
	1901	93,70	32,—	34,—	0
	1902	45,—	8,—	10,—	0
Kummer	1898/99	211,—	?	?	11
	1901	108,75	0,80	1,—	0
	1902	5,—	0,40	1,50	0
Elektriſche Anlagen Köln . .	1898/99	134,—	?	?	6
	1901	55,50	23,—	29,25	0
	1902	36,—	18,80	—	0

Die einzelnen Zweige der elektrotechniſchen Induſtrie waren an dem Rückgange verſchieden beteiligt. So ſagt der Bericht der A. G.-G. von 1900/1901, daß die Geſellſchaft nur „annähernd den gleichen Umſatz wie im Vorjahre“ abrechnen konnte, ſtellte aber 21 850 Dynamomaſchinen mit 197 327 KW. = 268 000 PS. gegenüber 16 418 Maſchinen mit 153 241 KW. = 208 200 PS. im vorangehenden Jahre; umgekehrt war die Quantität des in der Kabelfabrik verarbeiteten Kupfers von 8080 t auf 7720 t geſunken. Die Union-G.-G. verzeichnet für 1900 gegenüber dem Vorjahre einen ungeſähr gleichen Umſatz bei vermehrtem Abſatz in ſpecie von Bahnen und Bergwerkſemaſchinen; Schuckert & Co. konnten für 1900/01 gegenüber 1899/1900 bei einem Ausfalle von 10 Mill. Mk. im Zentralen- und Bahngewerbe inſolge vermehrter Inſtallationen (!) und verſtärkten Verkaufs von Fertigfabrikaten einen nur um 5 Mill. Mk. geſhmälerten Geſamtumſatz machen; und während der Abſatz von Dynamomaſchinen der Leiſtung nach um ca. 36 % geringer war, hatte ſich der von Meßapparaten und Lampen u. um etwa 5 % geſteigert. Für das Jahr 1901/02 bezifferten Schuckert & Co. ihren Umſatz auf nur

49 Mill. Mk., d. h. 23 Mill. Mk. geringer als 1900/01 und 28 Mill. Mk. kleiner als 1899/1900; die Firma Siemens & Halske rechnete 6 % weniger ab als im Vorjahre und verdankt dies relativ günstige Ergebnis teilweise ihrem gesteigerten Absatz in Schwachstromartikeln. In diesem Zweige wurden zeitweilig Nachschichten¹ eingelegt, um den Bedarf zu befriedigen. Hier hat sich der fiskalische Betrieb der Telegraphie, der naturgemäß gut lauffähig blieb, als wohlthätig in seinen Wirkungen erwiesen².

Vor allem auch in der Akkumulatorenbranche machte sich die Verschlechterung der Konjunktur insoweit recht bemerkbar, als bei dem Bestreben, neue Installationen recht billig herzustellen, vielfach an den Akkumulatorenbatterien gespart wurde. Infolgedessen verringerte sich z. B. der Umsatz der Akkumulatorenfabrik A.-G. Hagen-Berlin 1900/01 von 9 696 300 Mk. auf 9 100 400 Mk. und im folgenden Semester um weitere 200 000 Mk.; die Akkumulatorenwerke Pölsaß hatten einen Minderumsatz von 25 % zu verzeichnen.

Waren schon in der Zeit des Aufschwunges die Preise gefallen, so geschah dies erst recht zur Zeit des Niederganges. Bereits im Jahre 1900/01 klagten die Firmen über die Schärfe des Preisdruckes, der sich indes 1901/02 noch weit stärker entwickelte. Daher konnte Mitte 1902 der Preisrückgang gegen Mitte 1901 auf 20—25 % geschätzt werden.

Beinahe scherzhaft wirkt es, wenn man liest, wie jede Fabrik sich über die Preißeulenderei der anderen beklagt, ohne es selber besser zu machen. So klagte die Leitung der Lahmeyer-Gesellschaft in ihrer letzten Generalversammlung darüber, daß eine Gesellschaft Rabatte bis zu 50 % gewähre, während dem B. L. unter dem 8. Juli 1902 aus Elektrizitätskreisen geschrieben wurde: „Obwohl die meisten Konkurrenzfirmen in Bezug auf die Fabrikation viel besser eingerichtet sind als die Lahmeyer-Gesellschaft, konnten sie mit deren Preisen nicht konkurrieren, da die Gesellschaft offenbar um jeden Preis Geschäfte machen wollte.“

Im ganzen dürfte das Vorgeführte ausreichen, um einen ungefähren Überblick über den Niedergang zu gewinnen, in dem sich die elektrotechnische Industrie befindet; erwünscht wäre freilich mehr; allein die Tatsachen sind nicht leicht genug zu erhalten. Die Reichsstatistik kennt immer nur noch Dampf- und Werkzeugmaschinen und bringt die elektrischen meist nur im

¹ Nach dem Verfasser freundlichst gemachten mündlichen Mitteilungen.

² Im selben Jahre klagten Nix & Genest über die Abnahme der postfiskalischen Bestellungen. Dürfte man hierin einen absichtlichen Ausgleich seitens der Reichstelegraphie als gewollt ansehen, so könnte diese nur dazu beglückwünscht werden.

großen Haufen der Maschinen überhaupt unter; die Geschäftsberichte der Gesellschaften behandeln vielfach Angelegenheiten von sekundärer Bedeutung mit umständlicher Breite und umgeben wichtige Dinge mit dem Schleier des Geheimnisses oder schweigen ganz davon; die Handelskammerberichte aber bringen das, was ihnen die Gesellschaften mitzuteilen für gut befinden, d. h. meist verdünnte und verringerte Auszüge aus den Geschäftsberichten. Die Direktoren begründen diese Geheimnisträumerei zum Teil mit der Furcht vor der amerikanischen Konkurrenz, — als ob sich die Lage der Verhältnisse auf die Dauer verbergen ließe.

VII. Äußere Veranlassungen zur Krise.

Die äußere Veranlassung zu dieser Lage der Dinge wurde durch Verschiedenes gegeben. Zunächst mag darauf hingewiesen werden, daß die Steigerung der Rohproduktenpreise, die zur Zeit des Aufschwunges eingetreten war, wohl länger anhielt als es die infolge der Konkurrenz nur relativ schlechte Preise erzielende Industrie vertragen konnte. So wies der Kohlenbergbau, der „Brotlieferant“ aller deutschen Industrien, noch keinen Rückgang in den Dividenden auf, als allenthalben der Abfall sich schon recht merklich fühlbar gemacht hatte, weil die Bergwerke sich durch langfristige Verträge Absatz und Preise bis Ende des Jahres 1901 gesichert hatten. Ähnliches gilt vom Eisen. Dies mußte die Lage der weiterverarbeitenden Werke notwendig zu einer recht prekären machen. Nicht kann behauptet werden, daß hier die Kartelle durch künstliche Hochhaltung der Rohstoffpreise dazu beigetragen hätten, die Krise vorzeitig herbeizuführen¹. Aber die zunächst anhaltende Erhöhung der Preise, besonders der Kohlen, an sich mußte ungünstig wirken; einmal, weil dadurch die Rentabilität von Stromzentralen und Straßenbahnen, die sich direkt oder indirekt hauptsächlich in der Verwaltung der Elektrizitätsfabriken befanden, bedeutend minderten und so die Gewinnziffern dieser wenig günstig beeinflussten; aber auch der direkte, schmälernde Einfluß auf die produzierenden Fabriken ist nicht zu unterschätzen. Schuckert & Co. mußten Ruhrkohlen um 25 %, böhmische Braunkohlen 60 % teurer bezahlen als im Jahre vorher.

Im Gegensatz dazu war die bleibende Höhe des Kupferpreises hauptsächlich auf erfolgreiche Kartellbestrebungen zurückzuführen. Die Londoner Kupfernotierung, die 1900 mit 70 £ 1 sh 15 d begann, stieg

¹ Dies wird z. B. auch von Viefmann (Schmollers Jahrbuch XXVI) vollauf anerkannt.

allmählich bis auf 78 £ 17 sh 6 d und bildete in seiner hohen Bewertung die einzige Ausnahme gegenüber allen anderen Metallen. Die Amalgamated Copper Co., 1899 unter dem Mißtrauen der deutschen Kreise gegründet, wirkte schnell eindringlich auf Preise und Stimmung. Die „bedrohliche Ringbildung“ wurde bald als „ein geschicktes und maßvoll geleitetes Syndikat“ bezeichnet, das die Stetigkeit des Marktes fördere und vorteilhaft gegenüber der früheren, oft sprunghaften Preisbildung wirke; aber schließlich sahen auch die deutschen Sachverständigen ein, daß dieser, den Gesamtkupfermarkt kontrollierende Trust nicht nur fast alle Spekulationsgruppen brachlegte, sondern in ausgedehnter Weise allzulange dem Konsum hohe Preise diktiert. Wenn schließlich die Bemühungen der Copper Co. nicht zum von ihr gewünschten Ziele der richtigen, stetigen Anpassung des Angebotes an die Nachfrage führten, wenn Dezember 1901 ein gewaltiger Preissturz von 64 £ auf ca. 48 £ zu konstatieren war, so darf doch der hohe Stand vor und noch lange nach Ausbruch der Krise nicht vergessen werden.

Bei erlitt seinen Preisrückgang — etwa 37 % — erst um dieselbe Zeit wie Kupfer, auch vor allem infolge nordamerikanischen Angebots, das für Deutschland um so einflußreicher sein mußte, als es ca. 30 000 t weniger produziert als verbraucht.

Von sonstigen Rohmaterialien sei noch mitgeteilt, daß bei Ausbruch der Krise Garn um 60 % höher, Glas um 5 % teurer bezahlt wurde als im Vorjahre. Die Preise von Rohgummi blieben andauernd hoch, Harze erfuhr noch erhebliche Steigerungen.

Zunächst halfen diese enorm gesteigerten Preise der Rohprodukte den Eintritt der Krise beschleunigen; später veranlaßte der nicht minder starke Preisfall die Firmen zu bedeutenden Abschreibungen auf ihre Vorräte, die zu den höchsten Preisen für große Quantitäten abgeschlossen waren, aber nur zum Tagespreise verwertet werden konnten. Schudert & Co. z. B. erlitten 1901/02 allein einen Verlust von über 1 Mill. Mk. Auch die hohen Löhne müssen mit als Veranlassung des Umschwunges angesehen werden; zwar liegen ziffernmäßige Belege für die elektrische Industrie im speziellen nicht vor, aber es mag darauf hingewiesen werden, daß im Dampfmaschinenbau der Durchschnittslohn, welcher 1895 nur 3,8 Mk. betrug, 1898 auf 4,01 Mk. und 1900 auf 4,25 Mk. gestiegen war, daß er selbst 1901 nur auf 4,06 Mk. sank¹. Viele Geschäftsberichte elektrischer Gesellschaften weisen auch 1901 wenigstens in allgemein gehaltenen Sätzen

¹ Cf. Steller S. 26.

auf die durch die erheblich höheren Löhne gesteigerten Betriebsausgaben hin.

Außeracht bleiben darf ferner nicht, daß schon 1899, d. h. zu einer Zeit, in der allgemein noch ein erfreuliches und stetiges Fortschreiten konstatiert wurde, doch hier und da darauf hingewiesen wird, daß — insbesondere in der Unternehmertätigkeit — die Inangriffnahme neuer, größerer Geschäfte durch die Verhältnisse des Geldmarktes beeinträchtigt wurde, dessen Spannung sich in der zweiten Hälfte des Jahres 1899 sehr verschärfte und den Zinsfuß der Reichsbank bis auf 7% steigen ließ. Dies wirkte außerordentlich hemmend auf den Unternehmungsgeist der aufstrebenden elektrotechnischen Industrie. Wenn nichts anderes, so mußte diese Anspannung der deutschen Banken den nahenden Wendepunkt andeuten. Denn die Banken mußten doch das Geld beschaffen oder neue Mittel und Wege des Kredits erfinden. Aus der Erkenntnis der Wichtigkeit dieser Geldbeschaffungsfragen heraus ist auch das Vorgehen der Firma Siemens & Halske zu erklären, als es 1899 das Übernahmekonsortium ihrer neuen Aktien gleichzeitig für die Obligationen ihrer Trustgesellschaft¹ verpflichtete, um 25 Mill. Mk. zur jederzeitigen Verfügung zu haben, in der Meinung, daß es binnen kurzem nicht mehr möglich sein werde, neue Gelder aufzunehmen. Und diese Ansicht war richtig.

Der Ursache dieser Anspannung des Geldmarktes nachzugehen, ist nicht Veruf dieser Ausführungen, aber es mag angeführt werden, daß 1895 bis 1900 in Deutschland 725 259 000 Mk. allein für die elektrische Industrie herangeschafft wurden, daß besonders 1899 der Kapitalaufwand (212 383 000 Mk.) so gewaltig war, wie man ihn auf keinem anderen Gebiete der Industrie noch einmal fand; seit damals datiert aber auch schon die Geldknappheit.

Nicht kann angeführt werden, daß etwa der Niedergang fremder Industrien die Krise in der Elektrobranche veranlaßt habe. Denn tatsächlich verhält es sich umgekehrt; und was der Verfasser vor ca. einem Jahre einigen Leitern unserer großen Fabriken gegenüber äußerte, daß die Lage der elektrotechnischen Industrie, ebenso wie sie seiner Zeit den Anstoß zum Aufschwunge gab, nunmehr als Kristallisationspunkt der Depression angesehen werden müsse, daß sie eine der Hauptursachen der allgemeinen Krise sei, ist heute von fast allen Firmen anerkannt, und der letzte Geschäftsbericht der A. G.-G. gibt dem auch klaren Ausdruck.

Ebenso wenig wird gesagt werden können, daß Verluste, die etwa durch

¹ Cf. unten S. 121 ff.

Falliten entstanden, Mitveranlassung gegeben hätten; im Gegenteil wurde z. B. der Konkurs der Dresdener Kreditanstalt durch den Zusammenbruch der Rummergesellschaft herbeigeführt. Im Jahre 1901 zwar geschah es infolge des Einsturzes der Leipziger Bank, daß Schudert & Co. pro 1900/01 keine Dividende zahlten, aber schon das Schreiben der Verwaltung der Gesellschaft vom 2. August 1901 läßt deutlich erkennen, daß es sich in diesem Falle nur darum handelt, eine plötzliche und vorzeitig notwendig gewordene Tilgung einer tatsächlich bestehenden Schuld vornehmen zu können, ohne daß an sich ein Verlust entstanden war. In keinem Falle aber ist — dies erhellt klar aus dem neuesten Geschäftsbericht für 1901/02 — die ungünstige Lage der Gesellschaft auf jene Beziehungen zur Leipziger Bank zurückzuführen.

Eine um so größere Rolle spielt die „übermäßige Kreditgewährung“, diese aber in einem so eigentümlichen Sinne, daß sie noch in anderem Zusammenhange zu behandeln sein wird.

Haben die Löhne, die Versteifung des Geldmarktes in hohem Grade zur jetzigen Lage beigetragen, so muß doch die Hauptursache des Rückganges in der eigenartigen Gestaltung und Entwicklung der Elektrobranche selbst, d. h. in inneren Gründen erblickt werden.

VIII. Hauptursachen der Krise.

Schon oben ist gesagt worden, daß die allgemein schlechte Lage des gesamten Wirtschaftslebens gleichsam von der elektrischen Industrie wesentlich mit ausgegangen ist. Der Verfasser möchte so weit gehen, zu sagen, daß sie zum Teil ausgegangen ist von einer partiellen Krise in der Elektrobranche, die der Hauptsache nach zurückgeführt werden muß auf eine die Grenze gesunder und verständiger Entwicklung überschreitende Produktion. Zu dessen Würdigung ist an das vom Verfasser schon im Anfange dieser Ausführungen scharf betonte rasche Wachstum der elektrotechnischen Industrie anzuknüpfen. Zu schnell war sie emporgeschossen, um diejenige innere Kräftigung zu gewinnen, die nötig ist, um selbst gegen schwerere Anfälle unempfindlich zu sein. Man war auf einen so plötzlichen Niedergang nicht genügend vorbereitet. Viele kleinere Unternehmungen waren in der Hochflut der Konjunktur ohne innere Notwendigkeit entstanden und wurden noch dazu häufig genug mit ungenügender Sachkenntnis geleitet. So mußte die elektrische Industrie Schaden nehmen an den Folgen der in der Zeit des Aufschwunges begangenen Fehler und aufs empfindlichste erkranken an dem Mißverhältnisse zwischen der Leistungsfähigkeit der vielen Fabriken und weit ausgedehnten neu errichteten Werkstätten und Anlagen und der Aufnahme-

unfähigkeit, die der Markt schließlich erlangt hatte; denn zum größten Teil waren es nur einmalige Lieferungen für eigene Unternehmungen, welche die jährlichen Umschlagsziffern immer mehr erhöht und damit den Grund abgegeben hatten für in Hinblick auf die Erreichung gesunder Verhältnisse durchaus ungerechtfertigte Erweiterung der Fabrikationsstätten, für die Gründung von Zweigwerkstätten sowie die Einrichtung ausgebreiteter Geschäfts- und Verkaufsorganisationen über das richtige Maß hinaus. Elektrotechnische Werkstätten waren wie Pilze aus der Erde geschossen, die Summe der Leistungen stieg von Jahr zu Jahr, bis man schließlich nur noch mit unendlichen Schwierigkeiten Gebiete ausfindig machen konnte, auf denen sich alle diese Unternehmungen in lohnender Weise betätigen könnten. Die Steigerung der Produktion war nicht ohne Grund so schnell erfolgt; aus dem schon an früherer Stelle Gesagten ist zu entnehmen, daß es, außer dem Übergange zum elektrischen Betrieb in fremden Branchen, in großem Umfange auch die Bestellungen der liefernden Industrien waren, welche die Nachfrage bildeten. So baute die elektrische Industrie teilweise auf die Neueinrichtung der Werkstätten in der Maschinenindustrie, diese auf die ihr infolge ihrer eigenen Aufträge an die Elektrizitätsbranche von dieser eingehenden Bestellungen, erweiterte ihre Betriebe u. s. f.; so entstand eine Art industrieller Wechselreiterei, die früher oder später zu Ende kommen mußte. Dies hatte man in den leitenden Kreisen nicht früh genug erkannt; man war es sich nicht bewußt, daß ein großer Teil der lebhaften Beschäftigung eben lediglich aus jenen Produktionserweiterungen herrührte, nach deren Abschluß die Quelle für weitere Beschäftigung verstopft wurde. Das B. L. schrieb mit Recht:

„In dieser Beziehung wie in vielen anderen Stücken hatte sich die Elektrizitätsindustrie einem Optimismus hingegeben, dem bittere Enttäuschungen folgen mußten. Reigen selbst Industrien, die schon alte Erfahrungen für sich haben, immer wieder zu derartigen Überschätzungen hin, so sprudelte die Elektrizität mit dem Ungestüm der Jugend über. Die großen Gesellschaften dehnten sich aus, als ob jede allein für sich die Welt mit Elektrizität zu versorgen hätte. Und als die eigenen Mittel dazu nicht ausreichten, umgab sich jede von ihnen mit einem ganzen Stabe von Tochter- und Nebengesellschaften, die auf ihren Namen Gelder aufzubringen hatten. Schließlich wurden Aufträge übernommen, nicht bloß, wenn sie keinen Gewinn mehr erbrachten, sondern sogar, wenn Verluste in Aussicht standen. Selbst die ersten Gesellschaften waren in diesen Fehler verfallen. Und bei manchen Gesellschaften, die inzwischen zu Grunde gegangen sind, hatte sich geradezu ein Strohriech von Geschäften zusammengehäuft.“

Fast alle größeren¹ Städte waren mit Elektrizitätswerken versorgt, so daß Leistungen auf diesem Gebiete nur insoweit gefordert wurden, als es sich um Erweiterung bestehender Anlagen handelte; elektrische Bahnen kann man in Deutschland auch nicht mehr bauen; so sind die beiden Hauptgebiete der in Frage kommenden Tätigkeit als abgegrast zu bezeichnen. Das erstere, die Beleuchtungsbranche, einst das Hauptprunfstück der Elektrizitätsgesellschaften, hatte schon zu Beginn der Hausflerkampagne nicht mehr viel zu tun übrig gelassen²; eine jahrzehntelange Entwicklung war hier zum Abschlusse gebracht worden.

Von 1001 Elektrizitätswerken haben 484 ein Kapital von 404 215 834 Mk. in sich investiert; schätzt man das der 517 anderen, meist kleineren Werke auf durchschnittlich 200 000 Mk., was ungefähr stimmen dürfte, so wären ca. 500 Mill. Mk. in deutschen Elektrizitätswerken angelegt.

Die Bahnanlagen indes hatte man erst um die Mitte der 1890er Jahre zu pflastern begonnen — und in nicht mehr als fünf Jahren hatte man Deutschland vollauf versehen.

Das Geschick der Kleinbahnen³ begann zwar schon 1892 sich besser zu gestalten. Während es Jahrzehnte hindurch als fast unumstößliche Norm galt, daß derartige Bahnen sich in der Regel, d. h. von den allgrößten Städten abgesehen, nicht genügend rentieren können, um als selbstständige Unternehmungen betrieben zu werden, bemächtigte sich nach Erlaß des Kleinbahngesetzes von 1892, welches die Kleinbahnen in weitgehendem Maße von den drückenden Fesseln, die man beim Bau von Vollbahnen im Interesse der Verkehrssicherheit verlangen mußte, befreite, alsbald der private Unternehmungsgeist des Baues von Kleinbahnen; Neubauten entstanden mit großer Schnelligkeit, aber die Freuden dauerten nicht lange, und bald gewann man die Überzeugung, daß nur ein sehr geringer Teil als gewinnbringende Unternehmungen zu betrachten seien. Dies änderte sich, als man im großen Maßstabe zum elektrischen Betriebe überging. Dieser beschränkte sich bald nicht mehr auf die dem städtischen Verkehr dienenden Straßenbahnen, sondern erstreckte sich auf den Vorortsverkehr:

¹ In kleinen Städten baute man noch weiter; die Zahl der Inbetriebsetzungen stieg 1895—1901 in folgender Leiter: 61, 70, 101, 148, 135, 129, 72; diese waren aber nur unbedeutenden Umfangs.

² Cf. vorige Anmerkung.

³ Vgl. den Bericht des Herrn Stadtrat Erler im folgenden Bande.

insonderheit eröffnete der Verkehr von Ort zu Ort in den Industriebezirken ein neues Feld. An allen Ecken und Enden in Deutschland baute man elektrische Bahnen. Bereits 1898 entfielen auf das Gebiet der elektrischen Traktion auf das Deutsche Reich ca. 60 % des gesamten elektrischen Betriebes. Von 1895/96 bis 1900 stieg die Zahl der elektrischen Bahnen

von 47 mit 583 Streckenkilometer und 854 Gleiskilometer
auf 156 = 3689 " = 5308 "

während die Zahl aller Kleinbahnen 180 betrug und im ganzen 69 % aller Wagenkilometer von elektrischen Motoren geleistet wurden.

Es betrug (nach der G. L. Z.) die Anzahl der Bezirke mit elektrischen Bahnen:

bis Ende 1891	3
" " 1892	5
" " 1893	11
" " 1894	21
" " 1895	32
" " 1896	44
" " 1897	60
" " 1898	75
" " 1899	88
bis 1. September 1900	99

In 28 weiteren Bezirken waren Anfang September 1900 elektrische Bahnen im Bau begriffen oder definitiv beschlossen. Von diesen sollten bis zum Schlusse des Jahres in acht Bezirken elektrische Bahnen in Betrieb kommen, so daß am 1. Januar 1901 bereits 107 Städte oder Bezirke elektrische Bahnen aufzuweisen hatten. Außerdem waren in 30 von denjenigen Bezirken, in welchen bis Ende August 1900 bereits elektrische Bahnen vorhanden waren, Erweiterungen der bestehenden Bahnnetze im Bau oder in Vorbereitung.

Die Mehrzahl der Bahnen befand sich im Besitze und Betriebe von Unternehmern oder besonderen Gesellschaften, während 29 Bahnen mit 499,65 km Länge Kommunalverbänden gehörten, wovon 17 Bahnen mit 238,64 km in eigener Regie betrieben wurden. Eine Übersicht bietet folgende Tabelle, in der aber immer die in je einer Stadt befindlichen elektrischen Bahnen zusammengefaßt sind (nach der Jll. Kl.- u. Str.-B. Z.):

Städte mit elektrischen Kleinbahnen in Deutschland 1900
unter Zusammenfassung der mehreren in je einer Stadt.

Ortsnamen	Einwohner- zahl	Länge km	Beförberte Personen	Bahnlänge pro 1000 Einw. km	Reisen pro Kopf und Jahr
Berlin mit Vororten	2 528 000	336,65	280 729 400	0,13	110,3
Hamburg-Altona	867 000	141,76	103 208 100	0,16	119,0
München	500 000	47,77	46 029 300	0,10	92,1
Leipzig	455 100	101,69	64 632 500	0,22	142,0
Breslau	422 700	43,24	31 149 800	0,10	73,7
Dresden	395 300	106,20	73 828 200	0,27	186,7
Cöln	372 200	54,18	27 174 900	0,15	73,0
Darmen-Elberfeld	298 800	26,99	18 506 100	0,09	62,0
Frankfurt a. M.	288 500	33,87	34 500 000	0,12	119,6
Hannover	286 300	137,22	24 698 000	0,48	86,3
Nürnberg	261 000	26,09	18 130 100	0,10	69,5
Magdeburg	229 700	34,91	22 028 800	0,15	96,0
Düsseldorf	213 800	29,49	18 717 100	0,14	87,6
Stettin	210 700	25,27	11 087 600	0,12	52,6
Chemnitz	206 600	29,36	12 042 500	0,14	58,3
Königsberg i. Pr.	187 900	19,53	5 742 200	0,10	30,5
Stuttgart	176 300	23,60	14 094 200	0,13	80,0
Bremen	163 400	32,91	11 579 100	0,20	70,9
Kassel a. E.	156 600	28,27	8 394 600	0,18	53,5
Strasbourg i. E.	150 300	189,78	13 987 900	1,26	93,0
Dortmund	142 400	25,61	8 301 400	0,18	58,3
Danzig	140 500	22,40	7 250 400	0,16	51,8
Mannheim	140 400	15,43	2 677 600	0,11	19,0
Nachen	135 200	40,50	7 378 500	0,30	54,6
Braunschweig	126 100	33,70	7 800 000	0,27	61,8
Posen	117 100	11,77	5 088 100	0,10	43,5
Kiel	107 900	14,75	4 238 900	0,14	39,2
Krefeld	106 900	24,59	3 965 600	0,23	37,1
Kassel	106 000	22,10	5 866 600	0,21	55,2
Wiesbaden mit Viebrich	101 000	13,88	4 268 300	0,14	42,3
Karlsruhe	97 000	13,55	5 096 900	0,14	52,0
Duisburg	92 700	20,64	5 749 800	0,22	62,0
Augsburg	88 900	18,44	4 930 700	0,21	55,5
Mühlhausen	88 500	14,31	2 703 800	0,16	30,5
Erfurt	85 200	14,60	3 926 900	0,17	46,0
Mainz	34 500	9,40	2 477 100	0,11	29,4
Lübeck	82 000	12,72	3 069 800	0,15	37,4
Berlin	80 900	14,35	2 553 500	0,18	31,5
Würzburg	75 500	4,65	1 328 900	0,06	17,6
Darmstadt	72 000	6,59	2 326 600	0,09	32,3
Spanbau	65 000	6,65	2 241 200	0,10	34,5
Frankfurt a. O.	61 800	11,50	2 445 600	0,19	39,5
Wotsdam	59 800	7,16	2 287 500	0,12	38,0
Reg	58 500	9,—	1 195 500	0,15	20,4
Remscheid	58 100	10,98	1 756 800	0,19	30,1
Widau	55 800	11,23	2 252 400	0,20	40,5
Liegnitz	54 800	7,66	802 400	0,14	14,6
Elbing	52 500	6,83	766 100	0,13	14,6

Ortsnamen	Einwohner- zahl	Länge km	Beförderte Personen	Bahnlänge pro 1000 Einw. km	Reisen pro Kopf und Jahr
Bromberg	52 200	9,12	1 840 600	0,17	35,2
Deßau	50 800	6,20	801 600	0,12	15,8
Hagen	50 600	16,98	2 582 000	0,33	51,0
Gera	45 600	11,83	1 376 300	0,26	30,1
Koblenz	45 100	15,27	2 025 500	0,34	44,9
Ulm	43 000	5,14	676 700	0,12	15,7
Oberhausen	42 200	16,70	1 696 700	0,40	40,2
Bamberg	41 600	8,88	968 300	0,21	23,2
Mühlheim a. Ruhr	38 300	14,10	2 022 700	0,37	52,8
Altenburg	37 100	3,55	727 400	0,10	19,6
Gotha	34 700	2,96	720 400	0,09	20,7
Bernburg	34 400	2,80	483 200	0,08	14,0
Rheydt	34 000	10,92	1 778 700	0,32	52,1
Landenberg a. W.	33 600	5,10	745 000	0,15	22,2
Graudenz	32 800	3,50	100 000	0,11	31,0
Reißen	31 400	6,19	978 700	0,20	31,1
Hamm i. W.	31 400	5,38	823 800	0,17	26,2
Stralsund	31 100	5,81	415 900	0,19	13,4
Thorn	29 600	5,90	1 122 500	0,20	37,9
Nordhausen	28 500	4,86	421 200	0,17	14,8
Weimar	28 500	4,24	699 200	0,15	24,5
Kannstadt	26 400	2,72	931 800	0,10	35,3
Bremerhaven	20 300	7,37	2 653 400	0,37	130,7
Zerbst	17 100	2,25	166 900	0,13	9,8
Gr.-Lichterfelde	16 000	8,63	193 200	0,54	12,1
Marienwerder	9 700	3,16	63 200	0,33	6,5

Die vorstehende Tabelle bietet eine Fülle interessanter Aufschlüsse. Vor allem sieht man, daß die auf den Kopf der Einwohnerzahl eines Verkehrsgebietes entfallende Länge an Straßenbahnen im allgemeinen größer wird, je geringer die Einwohnerzahl wird, daß aber umgekehrt bei zunehmender Bevölkerung nicht nur der Verkehr überhaupt, sondern auch die auf die einzelnen Bewohner im Jahre entfallende Zahl von Fahrten zunimmt, die Frequenz also in einem potenzierten Verhältnis mit der Einwohnerzahl wächst. Man kann ferner bemerken, daß nicht die Einwohnerzahl allein die Frequenz bestimmt, sondern, daß diese durch die häufigere oder weniger häufige Fahrgelegenheit wesentlich beeinflusst wird; denn bei ungefähr gleichgroßer Einwohnerzahl ist im allgemeinen die Frequenz dort größer, wo auf den Kopf der Bevölkerung mehr Bahnlänge entfällt; allerdings muß zugegeben werden, daß auch andere Umstände wesentlich mitsprechen, wie z. B. die weitläufigere oder dichtere Bebauung, die Regsamkeit der Bevölkerung, die Art der vorherrschenden Beschäftigung (Industrie oder Landwirtschaft) u. Man wird sagen können, daß elektrische Straßenbahnen im

allgemeinen wirtschaftlich möglich sind bei Städten mit einer Bevölkerung von mindestens 40 000 Seelen, während z. B. eine Pferdebahn schon bei 18 000 Seelen betrieben werden könnte. Allerdings werden die Anlagekosten wesentlich durch die Größe des zu bewältigenden Verkehrs beeinflusst, denn je größer der Verkehr, desto größer auch Zahl und Stärke der Betriebsmittel; betragen daher auch die allgemeinen Durchschnittsanlagekosten pro Kilometer in Deutschland ca. 210 000 Mk., so werden sie für Bahnen von geringer Verkehrsichte doch nur 100 000 Mk. bei elektrischem Betriebe, 50 000 Mk. bei Dampftrieb, 35 000 Mk. bei Pferdebetrieb ausmachen; für elektrische Bahnen kann eine günstige ökonomische Grundlage auch noch dadurch geschaffen werden, daß man sie mit einem Elektrizitätswerk, aus dem Elektrizität für Licht- und Krafterzeugung abgegeben wird, zu einem einheitlichen Unternehmen vereinigt.

Also bei 40 000 Einwohnern ist regelmäßig ein Kleinbahnbau nur möglich. Nun gibt es in ganz Deutschland nur noch 9 Städte von mehr als 40 000 Einwohnern, die keine Straßenbahn haben. Man kann demnach wohl sagen, daß Deutschland zur Zeit für Straßenbahnen den Sättigungspunkt beinahe erreicht, zum Teil, wie die 17 elektrischen Bahnen in Städten von unter 40 000 Einwohnern beweisen, ihn überschritten hat. Daraus erklären sich zum großen Teile die finanziellen Mißerfolge einer großen Reihe von Elektrizitätsgesellschaften, die sich mit dem Baue elektrischer Bahnen befaßt haben. Außer den erwähnten 9 Städten mit der für eine elektrische Bahn erforderlichen Einwohnerzahl sind 7 Pferde- bzw. Dampfbahnen, welche für die Umwandlung in den elektrischen Betrieb reif sind; beide zusammen ergeben 16 Bahnstrecken mit in Summa ca. 120 km Länge. Berücksichtigt man ferner jene straßenbahnlosen Städte, die zur Zeit noch nicht 40 000 Einwohner haben, diese Zahl aber nach Maßgabe der voraussehbaren Bevölkerungszunahme binnen 10 Jahren erreichen dürften, sowie ferner solche Verkehrsgebiete, die wegen besonderer günstiger Umstände noch bei geringer Bewohnerzahl schon eine wirtschaftliche Betriebsführung ermöglichen, so treten vielleicht noch, hochgegriffen, 20 Bahnen mit ca. 130 km Länge hinzu, so daß das gesamte innerhalb der nächsten 10 Jahre in dieser Beziehung zu bewältigende Arbeitsgebiet 36 elektrische Straßenbahnen mit zusammen ca. 250 km Bahnlänge umfaßt, d. h. ungefähr die Hälfte des Netzes der Großen Berliner Straßenbahn, das 1902 eine Länge von 477,07 km aufwies. Dazu kommt, daß die Gemeinden den Betriebsgesellschaften immer mehr oft recht erhebliche Schwierigkeiten in den Weg legten oder sie mit sehr hohen Forderungen und drückenden Vorschriften belasteten. Fast in jedem Falle enthielten die mit den Gemeinden zu

schließenden Verträge die Forderung entweder einer verhältnismäßig recht hohen prozentualen, in gewissen Zeiträumen steigenden Abgabe von der Bruttoeinnahme bezw. recht ansehnlichen Abgabe pro Wagenkilometer, die unter Umständen, wenn nicht den ganzen, so doch den größten Teil des erzielten Reingewinns in Anspruch nehmen kann. Sodann behielten sich viele Gemeinden Bestimmungen über die Wagenfolge vor und setzten auch sehr häufig die maximal zulässigen Fahrpreise fest.

Ferner wurde die Rentabilität bedeutend geschmälert durch die in Bau- und Betriebsverträge aufgenommene Klausel, nach welcher die Bahnen innerhalb der Städte mit eigenen Elektrizitätswerken verpflichtet sind, den Strom unter nicht allzu günstigen Bedingungen von diesen städtischen Werken zu beziehen. Gleichzeitig darf aber auch an Dritte bei Vermeidung hoher Konventionalstrafen in diesem Gebiete eigener Strom zu Beleuchtungs- und sonstigen Zwecken nicht abgegeben werden.

Charakteristisch¹ ist ein Betriebs- und Pachtvertrag einer der ersten deutschen Elektrizitätsunternehmungen mit der Straßenbahngesellschaft einer westdeutschen Stadt. Sie verpflichtete sich zum Betriebe sämtlicher Anlagen, die auf Grund eines Aktienkapitals von fünf Millionen Mark errichtet sind oder noch errichtet werden, gegen eine Jahrespacht von dreihunderttausend Mark und übernahm außer den Betriebskosten folgende Lasten: eine Rücklage von jährlich 1657 Mk. auf je hunderttausend Mark Anlagekapital zur Tilgung des Aktienkapitals im Falle der Liquidation und ferner eine Rücklage für den Erneuerungsfonds von jährlich 1600 Mk. auf je hunderttausend Mark; alle festen Abgaben und sämtliche Steuern; die bei Verteilung einer sechsprozentigen Dividende den Gemeinden zustehenden Gewinnanteile; die Generalunkosten der Gesellschaft zu jährlich fünfzehntausend Mark; die gesamte Instandhaltung der Anlagen einschließlich sämtlicher Reparaturen. Nach Bestreitung aller dieser Ausgaben hat die Elektrizitätsgesellschaft der Straßenbahngesellschaft noch sechs Prozent Dividende auf das gesamte Aktienkapital zu vergüten, fünfundschwanzig Prozent zur Deckung für mögliche Verluste zurückzulegen und vom Rest der Überschüsse zwei Drittel der Aktiengesellschaft zu überweisen: erst das letzte Drittel kommt der Elektrizitätsgesellschaft zu!

Kein Wunder, wenn sich die Kontrahenten unter solchen Umständen verrechneten. Es ist vorgekommen, daß Gesellschaften ein mit Pferdekraft oder mit Dampf betriebenes Unternehmen erwarben oder pachteten und nachher auf Umgestaltung zum elektrischen Betrieb, ja auf die Pacht selbst

¹ Zukunft XXX, S. 231 und XXIX, S. 397.

verzichteten, weil sich kein genügender Nutzen herausstellte. So ist die Zurückhaltung im Baue von Kleinbahnen, die seit nunmehr zwei Jahren allenthalben konstatiert wird, nicht so sehr eine zufällige als vielmehr eine leider notwendige. Infolgedessen war der Vollbetrieb in den Elektrofabriken nicht mehr aufrecht zu erhalten; selbst die Union-E.-G., welche auf dem Gebiete des elektrischen Klein- und Straßenbahnbaus den Vorrang behauptete und noch im Jahre 1900 darauf hinweisen konnte, daß sie auf Grund ihrer Superiorität darin trotz der allgemeinen schlechten Lage dieses Zweiges gute Erfolge erzielen konnte, berichtet 1901, daß neue Anlagen auf diesem Gebiete „weniger“ geschaffen wurden.

Wie das alles so sehr schnell hat kommen können, das ist nicht etwa allein vom technischen Standpunkte, sondern vor allen Dingen vom finanziellen aus zu beantworten. Gewiß, die schnelle Entwicklung von Gleichstrom zur besseren Ausnutzung des Wechselstroms und zur Anwendung des Drehstroms verdient sehr beachtet zu werden. Dennoch hätte die elektrotechnische Industrie kaum so umfangreiche wirtschaftliche Früchte gezeitigt, wenn ihr nicht stets eine ganz eigentümliche kaufmännische Organisation zur Seite gestanden hätte.

IX. Die Finanzorganisation der elektrischen Gesellschaften¹.

Bis in die Mitte der 1880er Jahre hatte die Firma Siemens & Halske, deren Geschichte gleichzeitig die Geschichte der deutschen Elektrotechnik wieder spiegelt, auf dem gesamten Fabrikationsgebiet tatsächlich das Monopol und konnte den Abnehmern die Preise diktieren. In Deutschland, Rußland, England waren die Siemens'schen Häuser in der Lage, das zu tun; und sie haben es redlich getan. Dann wird diese Stellung zum erstenmal bedroht. Die Erfindung Edisons führte in Amerika zur Errichtung großer Fabriken. Ein deutscher Ingenieur, Emil Rathenau, gründete die Deutsche Edisongesellschaft, die erste und zugleich bedeutendste Konkurrenz für Siemens & Halske; aber sie war aus dieser Firma mit hervorgegangen, daher in der ersten Zeit durch Verträge mit Siemens & Halske in ihrer Bewegungsfreiheit stark behindert. Für gewisse Fabrikate, zum Teil für große Dynamomaschinen war sie vertragsmäßig Verkaufsstelle der Firma Siemens & Halske. Gleichzeitig war der Schwerpunkt der Fabrikation verschoben worden. Früher überwog die Schwachstromtechnik; man hatte es mit erstklassigen Konsumenten, Staatsregierungen, reichen Eisenbahngesellschaften zu tun, die keinen Kredit beanspruchten.

¹ Cf. die Aufsätze von Hans Dominik in der Illustrierten Klein- und Straßenbahnzeitung und im V. T. — Jörgens, Fin. Truſtgef. 1902.

Dann kam ein Jahrzehnt der städtischen Zentralen. Die Städte und Gemeinden nun trugen im Anfange Bedenken, ihren eigenen Kredit in Anspruch zu nehmen. Da führte der Leiter der A. E.-G. — so hieß die frühere Edison-Gesellschaft — das System der Tochtergesellschaften in die elektrische Branche ein, um reiche Gelegenheiten zu großen Fabrikations- und Baugewinnen nicht infolge Mangels an Unternehmern ungenützt zu lassen, und schuf jene Verquickung von Industrie- und Finanzierungs-Gesellschaften, welche für die elektrische Industrie bis in die letzten Jahre typisch gewesen ist. Das System der Tochtergesellschaften bedeutet nichts anderes, als daß man dem Kunden die Summe, die er zur Bezahlung des Baues gebrauchte, borgte und ihm dadurch über etwaige Bedenken bezüglich hoher Preise hinweghalf. So entstanden in kurzer Zeit Elektrizitätswerke an Orten, an denen es vordem kaum zu ordentlichem Straßenpflaster gelangt hatte; — das Volk singt: barfuß im Cylinder. Das Vertrauen des Publikums zu elektrischen Werten war groß. Die bauenden Gesellschaften behielten die Aktien der Tochtergesellschaften nur ein Jahr im Portefeuille und warfen sie dann sofort auf den Markt, wo sie zu hohen Kursen Abnehmer fanden. Das Agio, gewissermaßen die kapitalisierte Zukunft der Tochtergesellschaft, floß dabei als Reingewinn neben dem eigentlichen Fabrikations- und Baugewinn den bauausführenden Firmen zu und kam nochmals kapitalisiert in deren Kurs zum Ausdruck.

Schließlich reichte das System Rathenau nicht mehr aus, und es trat als dritte Phase das System Loewe auf den Plan. Elektrizitätswerke baute man nicht mehr viel, dafür desto mehr Bahnen. Man ging nun derart vor, daß man die Aktien aller möglichen Pferdebahnen aufzukaufen suchte; hierauf wurde in der Generalversammlung die Umwandlung in den elektrischen Betrieb beschlossen und die bestimmte Fabrik, welche die Mehrzahl der Aktien besaß, lieferte natürlich die Maschinen. Durch Verbilligung des Betriebes wurden dann die Aktien in sich besser, und man schlug sie später wieder los. Der Gewinn lag also hier in zweierlei Abfaß: dem der Maschinen und dem der Aktien. Trotz der meist recht starken Vermehrung¹ des Kapitals konnte man nämlich die

¹ Kapitalsvermehrungen von Straßenbahnen zwecks Einführung des elektrischen Betriebes:

Gr. Kasseler	von	3,—	Mil. Mk. auf	9,—	Mil. Mk.
Rölnner	"	4,5	" " "	12,—	" "
Königsberger	"	0,65	" " "	3,3	" "
Straßburger	"	5,—	" " "	10,—	" "
Nachener	"	2,2	" " "	5,8	" "

Aktien fast stets zu hohen Kursen wieder auf den Markt bringen. Auf diese Art brachte z. B. die Union-E.-G. die Elektrifizierung der Großen Berliner Straßenbahn an sich, während Siemens & Halske, sowie die A. E.-G. noch glaubten, daß ihnen dieses Geschäft eines Tages von selbst zufallen könnte. Hatte man erst vornehm gewartet, bis ein Kunde kam, redete man ihm später gut zu, so zwang man ihn zuletzt zum Kauf.

Auch dieses System war schließlich nicht mehr zu halten. Was zu elektrifizieren war, hatte man elektrifiziert und war darin vielfach weitergegangen als es mit einem guten Gewissen vereinbar war. Großes war ja geleistet worden. Der Bau von Licht- und Kraftanlagen, sowie von Bahnanlagen war im großen Stile ermöglicht worden. Beide Systeme aber haben die oben skizzierte Tätigkeit meist nicht direkt, sondern mit Hilfe besonderer Betriebs- und Finanzgesellschaften geübt, deren es mehrere Typen gibt¹.

Ein Typ, die sogen. Massenunternehmung, besteht darin, daß eine große, kapitalstarke Gesellschaft eine größere Zahl örtlich getrennter Bahnen oder Elektrizitätswerke besitzt oder für eigene Rechnung betreibt. Die bedeutendsten Beispiele sind die „Siemens“ elektrischen Betriebe Ges. und die der A. E.-G. nahestehenden: Allgemeine Lokal- und Straßenbahngesellschaft und Elektrizitätslieferungs-gesellschaft. Der Vorzug dieses Systems bestand darin, daß dadurch

Berlin-Charlottenburger .	von	2,—	Mill. Mk. auf	8,—	Mill. Mk.
Gr. Berliner	„	37,—	„ „ „	100,—	„ „
Braunschweiger	„	0,6	„ „ „	9,5	„ „
Bremer	„	1,5	„ „ „	5,5	„ „
Bremerhavener	„	5,5	„ „ „	0,75	„ „
Dresdener	„	2,6	„ „ „	7,1	„ „
Koblenzer	„	0,12	„ „ „	2,5	„ „
Krefelder	„	0,9	„ „ „	2,5	„ „
Deutsche Dresdener . . .	„	6,—	„ „ „	11,—	„ „
Dresdener	„	10,7	„ „ „	16,—	„ „
Hallenser	„	0,7	„ „ „	2,5	„ „
Hamburg-Altonaer . . .	„	0,6	„ „ „	1,—	„ „
Hamburger	„	15,1	„ „ „	30,—	„ „
Hannoveraner	„	14,5	„ „ „	41,—	„ „
Heidelberger	„	0,4	„ „ „	1,2	„ „
Karlsruher	„	0,6	„ „ „	3,7	„ „
Gr. Leipziger	„	9,—	„ „ „	20,—	„ „
Magdeburger	„	1,2	„ „ „	9,—	„ „
Posener	„	0,4	„ „ „	2,—	„ „
Stettiner	„	1,2	„ „ „	5,5	„ „

¹ Cf. Jörgens, Finanzielle Trustgesellschaften 1902.

die einzelnen Anlagen aus ihrer lokalen Isoliertheit finanziell herausgehoben und dem Kapitalmarkt in annehmbarer Form dargeboten wurden.

Eine weitere Etappe bildete dann der zweite Typ von zusammenfassenden Unternehmungen, der Trust. Diese Trustgesellschaften sind keine Addition von kleineren Betrieben, sondern reine Finanzgesellschaften. Sie betrieben regelmäßig nicht selbst die neuerrichteten Anlagen, sondern bildeten aus ihnen formal selbständige Aktiengesellschaften, deren Aktien sie aber ganz oder zum großen Teil besaßen. Die Trustgesellschaft ihrerseits gab Obligationen aus. Um für diese eine regelrechte Verzinsung haben zu können, mußte die bauende elektrotechnische Fabrik meist eine Ertragsgarantie, die bei den einzelnen Anlagen von 4—6% schwankte, leisten oder — wenn sie, wie es häufig geschah, den Betrieb noch selbst in Händen behielten — einen Mindestpacht zahlen. Dieser Typ bot verschiedene Vorteile gegenüber dem ersten. Einmal hatte die bauende Gesellschaft ein lebhaftes Interesse an Güte und Zweckmäßigkeit der Anlagen, da sie eventuell Garantiezuschüsse zu leisten bzw. stets die Mindestpacht zu gewähren hatte. Sodann konnte es infolge der niedrig zu verzinsenden Obligationen ermöglicht werden, für die Aktien der Trustgesellschaften höhere Dividenden zu zahlen als für Aktien kleiner und kleinster Betriebe, die nicht in der Lage gewesen wären, niedrig verzinsbare Schuldverschreibungen aufzulegen, sondern eventuell nur Aktien mit voller Dividendenberechtigung ausgeben konnten, womit der Absatz der Trustaktien erleichtert wurde. Dies mußte sie umso mehr empfehlen, als eine unmittelbare Finanzierung der Anlagen durch die Banken von diesen rundweg Ablehnung erfuhr. Dies geschah nicht ohne Grund. Während die Emissionen für die großen elektrotechnischen Fabriken mit Leichtigkeit von statten gingen, weil man auf die Vorzüglichkeit dieser Industrie, sowohl was die technische Seite betraf als inbetriff ihrer Solidität bezüglich der Reserven, Abschreibungen zc., vertrauen konnte, fehlte für jene vielen kleinen Betriebe, häufig genug an Orten befindlich, über die man erst nach eifrigem Nachschlagen im Ortslexikon etwas Näheres erfuhr, jedweder Maßstab der Beurteilung betreffs ihrer Ausnützbarkeit, Rentabilität zc. Für Licht- und Kraftzentralen z. B. war dies vor allem deshalb schwierig, weil diese sich erst einen ausgedehnten Kundentkreis verschaffen mußten, was immer erst ganz allmählich geschah. Die Fabriken, welche Bestellungen und Aufträge haben wollten, entschlossen sich zunächst, selbst diese Finanzierungen vorzunehmen. Der Schudertbericht für 1893/94 schreibt: „Die Entwicklung, welche die Elektrotechnik auf den verschiedensten Gebieten genommen, zeitigt auch eine größere Anzahl von Unternehmungen, deren Durchführung mehr oder minder be-

trächtliche Kapitalien erforderlich macht. Bei der relativen Neuheit und den teilweise noch mangelnden Erfahrungen stößt deren Finanzierung vielfach auf Schwierigkeiten. Soweit hier Unternehmungen industrieller Art in Frage kommen, haben wir uns von jeder finanziellen Beteiligung ferngehalten, glaubten dies dagegen hinsichtlich zweier Kategorien von Unternehmungen: elektrische Zentralen für Kraft und Licht und elektrische Straßenbahnen, nicht tun zu dürfen. Wie seinerzeit bei der Einführung der Pferdebahnen in Deutschland und teilweise selbst bei den Gasanstalten, halten sich deutsche Finanz- und Kapitalistenkreise von diesen Unternehmungen¹ noch fern, so daß die Elektrizitätsgesellschaften öfters vor die Wahl gestellt sind, auf derartige Geschäfte zu verzichten oder die Finanzierung selbst in die Hand zu nehmen. Nur in einzelnen Fällen läßt sich erreichen, daß solche Unternehmungen von Anfang an finanziell selbständig sind, ohne größere Kapitalbeteiligungen der ausführenden Firma.“ In gewisser Beziehung war dieses System recht vorteilhaft für die Fabriken, welche sich so ihre Kunden wählen konnten und, was Zeit und Art der Ausführung betraf, durchaus unabhängig waren.

Aber je mehr gebaut wurde, desto mehr Mittel mußten für einen Zweck ausgegeben werden, der mit der Fabrikationsstätigkeit nichts zu tun hatte. Um nun die finanzielle Tätigkeit ihr gegenüber nicht unverhältnismäßig auszudehnen, gründete man selbständige Finanzgesellschaften, Trusts, oder wie sie in Deutschland heißen: Gesellschaften oder Banken für elektrische Unternehmungen, die allerdings auch zuweilen in eigener Regie Neuanlagen ausführten und durch spätere Überlassung dieser an neue Aktiengesellschaften Baugewinne erzielten. Selbstverständlich suchten sie dann auch die Aktien dieser neuen Unternehmungen möglichst mit Vorteil abzustößen².

Die erste dieser Unternehmungen war die Gesellschaft für elektrische Unternehmungen. Diese war ursprünglich ein durchaus unabhängiges Finanzinstitut, das mit den verschiedensten Elektrofabriken arbeitete und erst später so gut wie ausschließlich in Anlehnung an die zu ihren Gründern gehörige Union-E.-G. ihre Geschäfte betrieb. Dieser Ursprung wurde für letztere Gesellschaft (U.-E.-G.) späterhin insofern vorteilhaft, als die Aktien der Trustgesellschaft in relativ geringerem

¹ Mit dem Worte „Unternehmung“ wird in diesem Abschnitte stets das Elektrizitätswerk z. B. in Freystadt oder die elektrische Bahn z. B. in Zerbst im einzelnen verstanden. „Unternehmergeschäfte“ sind diejenigen Geschäfte, welche sich mit dem Bau, Betrieb, vor allem der Finanzierung von „Unternehmungen“ befassen.

² Cf. oben S. 120 ff.

Maße in den Schränken der verwandten technischen Fabrik lagen, wie es bei später entstandenen Trustgesellschaften der Fall war. Diese dienten von vornherein ausschließlich den Zwecken ihrer Mutterfabrik. Meist bestanden vertragsmäßige Abmachungen derart, daß die technische Fabrik dem Trust und umgekehrt dieser der Elektrofabrik solche Geschäfte zuzuweisen hatte, die zum Wirkungskreise der anderen Gesellschaft gehörten, Aufsichtsrats- und Vorstandsmitglieder waren vielfach in beiden zugleich vertreten.

Schüdert & Co. hatten sich in Deutschland nicht mit einem Trust, der Kontinentalen Gesellschaft für elektrische Anlagen, begnügt, sondern von dieser zweigte sich, in Folge besonders starker Engagements in Sachsen, die „Elektra“ in Dresden ab.

Die Hauptgesellschaften hatten folgende Trusts:

- Siemens & Halske: Schweizer Gesellsch. für elektr. Industrie in Basel seit 1896;
Dividenden 0, 7, 7, 6, 4, 0 %.
- Elektr. Licht- u. Kraft-Anlagen-Gesellsch. in Berlin seit 1897;
Dividenden 5, 5 1/2, 5 1/2, 5, 5 %.
- A. E. G.: Bank für elektr. Unternehmungen in Zürich seit 1895;
Dividenden 0, 5, 5, 6, 6 1/2, 6, 6 %.
- Union-E.-G.: Gesellsch. für elektr. Unternehmungen in Berlin seit 1894:
Dividenden 7, 7 1/2, 8 1/2, 10, 10, 8, 4, 0 %.
- Société Gén. Belge d'Entreprises électr. in Brüssel seit 1895;
Dividenden ?, ?, ?, 5, 4, ? %.
- Società per la Sviluppo delle Imprese Elettr. in Italia in Mailand.
- Société Financière de Transports- et d'Entreprises indust. in Brüssel seit 1896.
Dividenden 7 1/2, 3, 0 %.
- Schüdert: Kontin. Gesellsch. f. elektr. Unternehm. in Nürnberg seit 1895;
Dividenden 4, 6, 6 1/2, 7, 7, 0, 0 %.
- Elektra in Dresden seit 1898;
Dividenden 4, 4, 3, 1 %.
- Lahmeyer: Deutsche Gesellsch. für elektr. Unternehm. in Frankfurt a. M. seit 1896;
Dividenden 6, 7, 7, 6 1/2, 3, 0 %.
- Heliös: A.-G. für Elektrizitäts-Anlagen in Köln seit 1897;
Dividenden 6, 6, 0, 0, 0, 0 %.
- Union des Tramways in Brüssel seit ?;
Dividenden ?, 0, 0, ? %.
- D. L. Kummer & Co.: A.-G. f. elektr. Anl. u. Bahnen in Dresden seit ?;
Dividenden 5, 6, 6, 6, 4, 0 %.
- Felig Singer & Co.: Bank für elektr. Industrie in Berlin seit 1897;
Dividenden 7, 0 %.

Danach begründeten einige auch Trusts im Auslande, die hauptsächlich der Vorteile teilhaftig werden sollten, welche eine freiere Aktien-gesetzgebung des betreffenden Auslandes gewährte.

Die Tabellen auf S. 126 u. 127 geben die Belege für vier der erwähnten deutschen Finanzgesellschaften.

Die recht bedeutenden Kapitalanhäufungen auch dieser Gesellschaften beweisen zur Genüge, daß man in ihnen das richtige Mittel zur Heranziehung von Geldmitteln getroffen hatte. Aber die Schnelligkeit der Entwicklung sollte sich ganz besonders an diesen Trustgesellschaften rächen. Die Industrie war zu jung, die Erfahrungen fehlten; man täuschte sich vielfach über die Zeit, welche zur Entwicklung der Unternehmungen nötig war, man täuschte sich oft genug auch über den endgültigen Konsum bezw. die schließliche Frequenz. Zudem mußten die Unternehmungen allmählich ungünstiger werden; anfangs suchte man sich die lukrativsten Geschäfte aus — man hatte ja die Wahl — um schließlich zu weniger guten greifen zu müssen, denn die vergrößerten Fabriken heischten Arbeit, die erhöhten Kapitalien Verzinsung. Die Veräußerbarkeit der Unternehmungen, die schon so recht gering war, was ja eigentlich erst zur Inaugurierung der eigenen Unternehmertätigkeit geführt hatte, nahm immer mehr ab. Jede neue Anlage legte also das investierte Kapital fest, ohne daß die Möglichkeit vorhanden war, es wieder herauszuziehen und einen Umschlag herbeizuführen; fortwährend verwandelte sich Betriebskapital in Anlagekapital, fortwährend verblieb so auch der Hunger nach neuen Betriebskapitalien; die Folge waren die sprunghaften Kapitalserhöhungen. Der Hauptgrund für die ungünstige Entwicklung war aber der, daß man zu einer Zeit, wo die ersten Unternehmungen noch in den Kinderschuhen steckten und an den Kinderkrankheiten litten, bereits den Sättigungspunkt erreicht hatte. Die Trustgesellschaften suchten sich gegenseitig die Geschäfte abzujaßen. Um z. B. die Berlin-Charlottenburger Straßenbahn zu „elektrifizieren“, suchten sowohl die Gesellschaft für elektrische Unternehmungen als auch die Finanzkräfte von Siemens & Halske die Aktien zu erwerben; diese erreichten schließlich den Kurs von 270 %, obwohl die B.-Ch.-Str.-B.-G. 1871–1901 folgende Dividenden verteilte: 0, 0, 0, 0, 3, 5, 5, 5, $\frac{3}{4}$, 3, 5, 3 %. Die Gesellschaft für elektrische Unternehmungen siegte und konnte sogar ihren Aktionären mitteilen, daß sie die Aktien zum größten Teile mit Vorteil habe veräußern können.

Auf der einen Seite waren also gewinnbringende, neue Geschäfte nicht mehr zu machen, auf der anderen hatten die alten die Mittel erschöpft; der Kapital-

A. Gesellschaft für elektrische Unternehmungen.

	1897 Mtl.	1898 Mtl.	1899 Mtl.	1900 Mtl.	1901 Mtl.	Ertragseinn 1897/98 Mtl.
Casse	6 037	8 970	9 821	175 784	38 941	
Banquhaben	303 686	2 996 290		12 797 888	19 999 644	
Debitoren sonst	5 286 507	5 862 213	10 692 550			
Effekten			49 457 427	60 068 669	57 351 532	
Konfortial	25 556 645	41 608 390			200 000	1895:
Amortisationskonto	—	—	—	170 000	(n. Abstr. v. Mtl. 70 490)	1 516 788
Kapital	30 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	30 000 000	1896:
Obligationen	—	10 000 000	20 000 000	30 000 000	30 000 000	2 038 159
Kreditoren	399 123	6 111 909	5 399 185	8 635 388	9 204 745	
Reserve	616 880	616 880	1 263 443	1 550 738	1 610 870	
Gewinne a. Dividenden u. Zinsen	3 187 396	3 639 354	1 620 000	2 390 000	2 608 000	
aus Verkäufen	8 1/2 %	10 %	10 %	1 895 000	1 589 000	
Dividenden				8 %	4 %	

B. Kontinentale Gesellschaft für elektrische Unternehmungen.

	1895/96 Mtl.	1896/97 Mtl.	1897/98 Mtl.	1898/99 Mtl.	1899/1900 Mtl.	1900/01 Mtl.	1901/02 Mtl.
Kautionen	53 000	263 960	451 065	519 313	cf. Effekten	cf. Effekten	cf. Effekten
Debitoren	209 393	2 414 855	6 973 835	2 809 815	15 772 238	12 824 187	10 784 112
Guthaben auf Banken und bei Schuldtr.	1 208 595						
Sanzenverfuche	174 076	362 559	300 502	—	—	—	—
Effekten	3 432 448	3 858 515	8 921 101	16 000 000	15 023 681	16 780 913	22 565 199
Konfortial	5 293 616	6 732 716	7 765 972	11 952 122	23 083 878	29 025 475	17 408 036
Baufonto	54 285	1 228 411	2 930 796	10 002 363	6 590 574	2 713 989	1 849 220
Zentralen in Eigenverwaltung	3 466 613	3 847 039	7 829 841	9 606 992	10 827 342	12 690 098	17 461 483
Kassa	964	3 815	1 419	5 643	30 334	13 697	14 969
Kapital	13 000 000	16 000 000	20 000 000	32 000 000	32 000 000	32 000 000	32 000 000
Obligationen und Hypotheken	—	60 000	10 081 000	10 081 000	10 116 000	10 021 000	10 000 000
Kreditoren	278 461	1 182 104	2 663 311	6 082 087	25 220 714	29 219 086	25 925 928
Gewinn	361 531	1 140 231	1 757 561	2 267 218	3 034 370	739 988	— 1 198 372
Dividende	4 %	6 %	6 1/2 %	7 %	7 %	6 %	0 %
Reserve	—	18 077	63 883	207 888	116 000	437 287	439 184
							2 704 150

Deutsche Gesellschaft für elektrische Unternehmungen.

	1896/97 Mk.	1897/98 Mk.	1898/99 Mk.	1899/1900 Mk.	1900/01 Mk.
Effekten	724 208	2 159 030	3 796 928	8 483 577 (6 250 Mk. Verlust)	9 219 205 (465 301 Mk. Verlust) ¹
Konfortial-R.	414 362	2 937 836	5 479 447	4 202 366	4 528 533 (76 805 Mk. Verlust)
Bankguthaben	194 134	3 006 064	254 067	3 103 079	—
Debitoren	783 199	760 813	2 358 371	7 699 137	1 778 769
Kautionen	—	20 617	—	121 500	121 650
Kassa	—	—	7 400	2 572	5 178
Vorläufe	—	—	—	3 274 525	—
Im Bau	—	—	—	—	10 561 617
Oblig. Disagio	—	—	—	238 226	154 000
Kapital	2 000 000	7 500 000	7 500 000	13 800 000	15 000 000
Obligationen	—	—	—	8 500 000	8 700 000
Reserve	—	851 799 (820 000 Mk. davon Agio)	866 651	899 432	955 640
Guth.-Reserve	—	—	83 300	—	—
Val.-Wechsel	—	—	—	—	121 500
Kreditoren	6 925	37 550	393 421	1 350 484	840 708
Gewinn	135 978	297 042	655 621	1 127 900	486 922
Dividende	6 %	7 %	7 %	6 1/2 %	3 %

N.-G. für elektrische Anlagen.

	1897/98 Mk.	1898/99 Mk.	1899/1900 Mk.	1901/02 Mk.
Effektenkonto	3 647 046	3 998 016	10 019 651	11 441 658
Konfortial	—	3 981 065	6 259 174	3 654 700
Unternehmen eigener Verwaltung	490 620	2 263 362	3 765 500	2 687 694
Baukonto	163 690	163 690	—	—
Mobilienkonto	—	—	—	—
Kassakonto	—	1 313	25 410	11 366
Kontoforrentkonto	6 260 897	1 785 106	2 788 683	2 498 484
Kapital	7 000 000	10 000 000	16 000 000	16 000 000
Obligationen	—	—	—	—
Reservefonds	—	27 856	63 431	3 500 000
Amortisationsfonds	7 978	34 149	127 775	109 087
Erneuerungsfonds	—	22 921	126 640	91 186
Kontoforrentkonto	2 997 162	1 309 631	5 806 536	5 928 770
Generalunkosten	31 873	77 154	76 474	77 752
Abschreibung	—	1 194	—	—
Geschäftsgewinn	588 986	838 665	873 037	— 5 695 423 (Verlust)
Effektenkursverlust	—	—	1 623	2 047 543
Kleitorisches Konto	—	—	731 458	ef. Reservefonds
Dividende	6 %	6 %	0 %	0 %

¹ 1902: 3 Aktien in 2 von Lahmeyer.

markt hatte sich versteift¹. Schon 1899 klagten einige Trusts über die Geldknappheit; und neue Mittel waren nicht heranzuschaffen, denn die Trustwerte hatten die Zuneigung des großen Publikums verloren, da die Dividenden den Hoffnungen der Aktionäre nicht entsprachen. Dabei waren immer noch zuviel ausgeschüttet worden. Die kleinen Unternehmungen, welche von den Trusts finanziell versorgt wurden, erreichten vielfach den Grad von Ausnutzung nicht, der zu ihrer Rentabilität nötig war; vielfach hatte man auch ihre Entwicklung anfänglich unterschätzt, und auch das war nicht von Vorteil. Im letzteren Falle wurden nämlich häufig Umbauten und Vergrößerungen notwendig — von Systemänderungen ganz zu schweigen —, die größere Kapitalaufwendungen erforderten, als wenn das Werk ursprünglich dem Bedürfnisse entsprechend gebaut worden wäre.

Die finanzielle Geschichte dieser Unternehmungen war in der Regel folgende: Im ersten Jahr wurde die Bahn oder Zentrale mit größten Hoffnungen gegründet, im zweiten „stehen dem Baue leider Schwierigkeiten entgegen, aber man hofft dafür gleich nach Eröffnung des Betriebes auf eine angemessene Verzinsung;“ im dritten „steht die Aufnahme des Betriebes unmittelbar bevor“; im vierten „hat sich das Werk in befriedigender Weise entwickelt und eine Dividende von (3 —) 7 % ergeben“; im fünften „dauert die befriedigende Weiterentwicklung fort“; die Dividende verliert um etwa 1 % von der vorjährigen; im sechsten „hat das Ergebnis den Erwartungen nicht entsprochen, eine Dividende wurde nicht verteilt“. Die Gesellschaft für elektrische Unternehmungen hielt es in ihrem 1900er Bericht für nötig zu erwähnen, daß sie es zu vermeiden gesucht habe, sich Betriebe anzugliedern, deren „mangelnde tatsächliche Erfolge von Jahr zu Jahr durch den Hinweis auf die Zukunft verhüllt werden müssen“. Ja, „mangelnde, tatsächliche Erfolge der Unternehmungen fast aller Finanz- und Fabrikationsgesellschaften der Elektrobranche,“ das ist's, und die tatsächlichen Erfolge, selbst soweit sie vorhanden schienen, waren auch noch kaum da, wie die spätere Dividendenlosigkeit zeigt; man hatte in den beiden Ertragsjahren zu wenig abgeschrieben. Die Siemens & Halske-A.-G., eine Firma, die wohl nicht mit Unrecht in ihren Geschäftsberichten betont, daß sie das Unternehmergeschäft niemals so stark gepflegt habe als die Konkurrenz und daß sie stets mit allergrößter Vorsicht an derartige Geschäfte herangegangen sei, mußte z. B. im letzten Jahre der Berliner elektrischen Straßenbahn 300 000 Mk. und der Bochum-Gelsenkirchener Bahn 250 000 Mk. Zuschuß

¹ Cf. oben S. 110.

zahlen, und dies bei Unternehmungen, die in verkehrreichster Gegend gelegen turmhoch über einer großen Zahl von anderen stehen, die in weltvergeffenen Winkeln ihr Dasein fristeten.

Je mehr Bau- und Emissionsgewinne aufhörten, desto stärker mußte es sich markieren, daß eine ganz bedeutende Zahl der Unternehmungen in wenig sorgfältiger, vielfach geradezu leichtfertig zu nennender Weise inaugurirt worden waren. Außergewöhnlich hohe Abschreibungen wurden nötig, insbesondere in Rücksicht auf solche Effekten, die einen Börsenkurs hatten. Hatte man sich bisher an mehr oder minder fiktiven Buchwerten reich gerechnet, so kamen nunmehr an allen Ecken und Enden Verluste zutage.

Gewiß, die Gefahr übereifriger Investitionen lag nahe in einer Branche, in der langjährige Erfahrungen fehlten; die hohen Fabrikations- und Baugewinne lockten und lenkten ab von der Berücksichtigung einer ausreichenden Verzinsung; daher baute man, so lange noch irgendwie Geld aufzutreiben war. Und man wußte das Publikum, so lange es anging, bei guter Laune zu erhalten, damit es die Aktien der Trustgesellschaften und der Fabriken mit Bereitwilligkeit aufnahm. Wenn nur eine ansehnliche Zahl von Streckenkilometern, recht viele Installationen mit einer großen Zahl von angeschlossenen Lampen und, was alles sonst noch in den Geschäftsberichten eine hervorragende Rolle zu spielen pflegte, ins Feld geführt werden konnte, so kam es auf ein bißchen Rentabilität nicht immer so sehr an.

Aber das schlimme Nachspiel kam nur zu bald. Auch die Rentabilität der Trustgesellschaften sank von Jahr zu Jahr; von 13 Gesellschaften konnten nur 2 eine mäßige Verzinsung behaupten; die A.-G. für elektrische Anlagen, die Elektra, die A.-G. für süddeutsche Lokalbahnen, die Brüsseler Soc. fin., die Kontinental-Gesellschaft für elektrische Unternehmungen schlossen mit Unterbilanzen ab, die beiden ersten reduzierten ihr Kapital; die A.-G. für elektrische Anlagen und Bahnen geriet in Konkurs; die Bank für elektrische Industrie setzte binnen kurzem $\frac{1}{3}$ ihres Kapitals zu. Aus Verschaffern reicher Arbeitsgelegenheit waren sie zu Ablagerungsstätten für unrentable Objekte geworden und mußten für die Sünden büßen, die man in der Periode des Aufschwunges begangen hatte. Eine kurze Zeit halfen sich die Trusts damit, daß sie größere Kredite in Anspruch nahmen; aber die erforderliche Verzinsung bei teurem Geldstande bewirkte naturnotwendig erst recht eine Minderung des Gewinnes.

Um weiter arbeiten zu können, begannen jetzt daher die Fabrikationsfirmen, wiederum auf eigene Rechnung Unternehmergeschäfte zu entrieren. Bekamen die Trustgesellschaften kein Geld mehr, so erhielten es die Fabriken

immer noch¹. In der 1901er Generalversammlung glaubte die Direktion von Siemens & Halske der allgemeinen Tendenz gegenüber besonders betonen zu sollen, daß der Schwerpunkt des Hauses nach wie vor in seiner Fabrikationstätigkeit liege².

Aber selbst mit Hilfe dieses Auskunftsmittels konnten die Elektrofabriken nicht lange von den Mißerfolgen der Investitionen verschont bleiben, denn die Aktien der Trustgesellschaften waren ja zum überwiegenden Teile in den Händen ihrer Fabriken geblieben³. Sie, die früher aus dem Aktienbesitz der Trustgesellschaften Dividendenbezüge gewannen, erhielten jetzt 0 %. Zu dieser materiellen Wirkung kam die moralische hinzu. Wenn die Finanzgesellschaft im Kurse sank, mußte dies auf der Börse auch auf den Kurs der Fabrikationsgesellschaft wirken. Daher beginnen 1899 — die Transaktion der A. E.-G. und der Bank für elektrische Unternehmungen war freiwillig erfolgt, um der A. E.-G. größeren Einfluß auf die Banken zu sichern, insbesondere als die A. E.-G. das ausländische Geschäft zu pflegen begann — die Elektrofabriken die Aktien ihrer Trustgesellschaften gegen eigene einzutauschen. Noch standen diese Aktien hoch, noch schenkte man ihnen Vertrauen genug, um mehrere Aktien der Trustgesellschaft gegen eine der Fabrik hinzugeben. Im Jahre 1899 kaufte die Schudertgesellschaft die Aktien der Kontinentalen Gesellschaft für elektrische Unternehmen, von der sie allerdings den größten Teil selbst besaß, zurück; Lahmeyer & Co. verteilten für 1900/01 noch die recht hohe Dividende von 10 %, die sie nach den letztjährigen Erfahrungen wohl kaum hätten verteilen sollen, um möglichst günstig einen ähnlichen Eintausch der Aktien der Deutschen Gesellschaft für elektrische Unternehmen vornehmen zu können.

Das Unternehmergeschäft hatte gründlich Fiasko gemacht; die Helios-G.-A. legte im 1901er Bericht ein reumütiges Geständnis ab; und um sich nach Möglichkeit aus den Unternehmungen herauszuziehen, strebte sie nach einer reinlichen Scheidung zwischen sich und der A.-G. für elektrische Anlagen.

X. Veränderungen in der Absatzorganisation.

Die Verkleinerung des Gebietes zur Betätigung, welche das Resultat der geschilderten Entwicklung war, einerseits und die Notwendigkeit, sich Arbeit zu verschaffen andererseits drängten einmal zu risikanten ausländischen

¹ Cf. z. B. die 1899er Kapitalserhöhung der A. E.-G.

² Cf. oben Tabelle S. 83.

³ Über die Ausnahme bezüglich der Gesellschaft für elektrische Unternehmungen cf. oben S. 123.

Geschäften, sodann auch zu einer Verschiebung des inländischen Geschäfts infolge der Konkurrenz.

Die Union-E.-G. z. B. hatte im Auslandsgeſchäft ganz hervorragende Erfolge zu verzeichnen, ſo in Belgien, Argentinien u., aber auch alle anderen großen Geſellſchaften waren mit bedeutenden Aufträgen für das Ausland verſehen. Ebenſo ſtorierten ſcheinbar die Auslandsunternehmungen der andern deutſchen Geſellſchaften, d. h. Verkaufsorganisationen ſowohl als Fabrikationswerſtätten; ſo gaben Öſterreichiſche Schuckertwerke 1901: 7 %, Rumän. Geſellſchaft für elektriſche und induſtrielle Unternehmen 1901: 4 %, Ruſſiſche Werke Siemens & Halske 1900: 10 %. Aber die Freude währte nicht lange; die Gewinne, die man für die Zukunft erhofft hatte, wurden zu Verluſten; nicht ohne jeden Grund mehrten ſich daher die Vorwürfe gegen die Verwaltungen, zu große Summen im Ausland inveſtiert zu haben, ſo z. B. in der letzten Generalverſammlung der Geſellſchaft Schuckert & Co. Nach einem Referat von Emil Kolbe in der Prager „Bohemia“ hat die Elektrotechnik in Öſterreich mit der allgemeinen Rückſtändigkeit zu kämpfen, die dort in Bezug auf die modernen Errungenſchaften zutage tritt; daher mußte z. B. die Öſterreichiſche Geſellſchafts-Vorſe für 1901 von ihrer deutſchen Schweſtergeſellſchaft einen Zuſchuß von 126 000 Mk. in Anſpruch nehmen.

Die A. E. - G. St. Petersburg, gegründet 1898, hatte ebenfalls „eine Verſchlechterung ihrer Ergebniſſe zu verzeichnen“. Laut den in der Generalverſammlung vom 1. Dezember 1902 gemachten Mitteilungen ſchloß das Geſchäftsjahr mit einem Verluſt von 299 690 Rubel, im Vorjahre waren 2 1/4 % Dividende zur Verteilung gekommen. Als Urfache der ungünſtigen Reſultate bezeichnet der Bericht den weiteren ſtarken Rückgang der Preiſe und die Verſchlechterung der Abſatzverhältniſſe, durch welche der Umſatz um ca. 25 %, der Bruttonutzen um ca. 50 % zurückgegangen ſind. Für das laufende Geſchäftsjahr wurde die Geſamtſituation nach wie vor als unbefriedigend bezeichnet. Bei der Geſellſchaft für elektriſche Beleuchtung in Petersburg ſtieß die Zinſenlaſt auf den Vorſchuß des Konſortiums im letzten Jahre um 109 000 Rubel. Im Jahre 1901/02 hat bei der ruſſiſchen Geſellſchaft Schuckert & Co., Petersburg, eine weſentliche Verſchlechterung der Verkaufspreiſe und Entwertung der Lagerbeſtände einerſeits, andererseits die Vermehrung der Unkoſten durch die Einrichtungen der neuen Vertretungen ſtattgefunden. Die im Vorjahr gehegten Erwartungen haben ſich durchaus nicht erfüllt. Damals ergab ſich bei 6,67 Miſſ. Rubel Bruttoeinnahmen ein Reingewinn von 143 516, der zur Ausſchüttung einer Dividende von

5 % ausgereicht hätte. Es wurde aber beschlossen, die dazu erforderlichen 100 000 Rubel lieber für das nächste Jahr zu reservieren und diese Vorsicht war durchaus berechtigt, denn das Jahr 1901/02 schließt bei einer Bruttoeinnahme von 3,04 Mill. Rubel mit einem Verlust von 48 904 Rubel. Dazu treten jedoch noch 8694 Rubel Verlust aus der Gründung der Filialen in Baku und Tiflis und 47 853 Rubel Delcredereverluste, während die ordnungsmäßigen Abschreibungen 23 857 Rubel erfordern, so daß im ganzen 129 310 Rubel zu decken sind. Dazu dienen die erwähnten 100 000 Rubel und das Reservekapital von 15 695 Rubel, wonach jedoch immer noch 13 615 Rubel Verlust als Vortrag stehen bleiben. — Die Elektrizitäts-Aktiengesellschaft vormals W. Lahmeyer & Co. schließt ihr russisches Geschäft in 1901/02 mit einem Verlust von 118 471 Rubel gegen einen Verlust von 130 144 Rubel im Vorjahr.

Auf die Frage, ob die überseeische Tätigkeit der deutschen Elektrizitätsindustrie überall eine mit den vermehrten Risiken aller Art im Einklange stehende Entlohnung fand, kann nicht bejaht werden; die Trustgesellschaften, z. B. die Bank für elektrische Unternehmen in ihrem letzten Geschäftsberichte, äußern sich darüber recht skeptisch.

Den Unternehmungen in Italien mußte die Gesellschaft Siemens & Halske infolge der Übernahme einer 5 %igen Verzinsung und 2 %igen Amortisation im letzten Berichtsjahre 568 000 Mk. Zuschüsse zahlen.

War so im Auslande wenig zu verdienen gewesen, so war es nicht mehr im Inlande. Je größer die investierten Kapitalien waren, desto erbitterter mußte der Konkurrenzkampf werden, denn sie konnten nur schwer oder garnicht zurückgezogen werden, weil es Betriebe mit großen maschinellen Anlagen waren. Man war gezwungen, noch bei schlechtestem Geschäftsgange weiter arbeiten zu lassen. Es trat daher keine Verminderung der Sucht ein, den Umsatz selbst unter ungünstigsten Absatzbedingungen auf der alten Höhe zu erhalten. Man lieferte billig ohne Verdienst, in der Annahme, nach Besserung der Nachfrage, infolge dann wahrscheinlich zu ermöglichender Steigerung des Absatzes, selbst bei den billigen Preisen noch verdienen zu können.

Man begann nun auch wieder, sich Geschäften zuzuwenden, die man früher als nicht lohnend genug vernachlässigt hatte, so der Bewerbung bei Submissionen und dem Installationsgeschäft. Die Kautionskonten der Gesellschaften, welche früher von Jahr zu Jahr kleiner wurden¹, vergrößerten sich wieder.

¹ Cf. oben S. 99.

	1899/1900 Mk.	1900/01 Mk.	1901/02 Mk.
A. E.-G.	280 816	330 506	369 447
Union-E.-G.	0	0	192 629
Schudert & Co. . . .	597 788	718 518	—

Diejenigen Firmen, welche Gelegenheit hatten, auch an den Staat absetzen zu können, drängten sich jetzt mehr denn je dazu. Sofern sie nicht in Berlin ihren Sitz hatten, waren sie genötigt, Vertretungen in der Reichshauptstadt zu errichten, die zum Teil recht kostspielig sind. Überhaupt muß darauf hingewiesen werden, daß diese Zeit schlechter Konjunktur eine starke Vermehrung acquirierender, selbständiger Organe herbeiführte¹.

Die Fabrikationsfirmen sahen sich ferner veranlaßt, in vermehrtem Umfange selbst Installationen auszuführen, auf diese Weise unmittelbar an den Konsumenten zu verkaufen und die Installateure auszuschalten. Eine erste Berliner Firma setzte von der Zentrale aus wie auch durch ihre Zweigbüros ihre Erzeugnisse 10 % billiger direkt an die Privatkundschaft ab als sie an die Installateure lieferte. In diesem Installationsgeschäft ebenso wie bei Submissionen trat mit besonderer Schärfe der sogen. „Kostenanschlagsunfug“ auf. Bei jedem auftauchenden Projekt bewarb sich eine größere Zahl von Firmen; alle arbeiteten mit großem Aufwande an Zeit und Kosten Pläne und Kostenberechnungen aus. Da nur einer den Auftrag erhalten konnte, fielen die anderen aus, so daß häufig genug bei einer einzigen Bewerbung sechs Anschläge mit durchschnittlich etwa je 4000 Mk. Aufwand unnötig gefertigt worden waren; so viel kosten diese Anschläge, welche vorherige Aufnahme an Ort und Stelle, Berechnungen, Zeichnungen erfordern, vielfach auch infolge neuer Wünsche des Reflektanten auf völlig veränderter Grundlage revidiert werden müssen, wenn nicht etwa schon von vornherein Alternativprojekte verlangt werden. Das Zweigbüro einer größeren Gesellschaft konnte ein Vierteljahr verzeichnen, in der es bei einem Gesamtbetrag der Projekte von 1 Mill. Mk. Aufträge nur im Betrage von 18 000 Mk., geschrieben: achtzehntausend Mark, erhalten hatte. Auch bei Submissionen kam so etwas nicht selten vor. Im September 1902 ging z. B. durch die Tageszeitungen die Nachricht, daß die Firma Gebr. Rörting von der Stadt Bunzlau 50 000 Mk. als Entschädigung dafür forderte, daß der projektierte Bau eines Elektrizitätswerkes, nachdem sich

¹ Cf. z. B. Frankfurter Handelskammerbericht 1901 S. 108.

die Stadt schon zu Gunsten der genannten Firma entschieden hatte, nicht zustande kam, daß aber Gebr. Körting mit ihrer Klage abgewiesen wurden. Die wenig befriedigende Lage führte zu ganz eigentümlichen Erscheinungen im Wettbewerb um die Erlangung von Aufträgen. Für das bloße „Nennen“ eines Geschäfts wurden 5—10 % des Fakturenbetrags gezahlt; Riesensummen wurden für Reklame ausgegeben. Eine Gesellschaft gab Rabatte bis zu 50 %, eine andere suchte sich die Aufträge ihrer den Zwischenhandel treibenden Abnehmer fernerhin ausschließlich dadurch zu sichern und zugleich weitere Kunden heranzuziehen, daß sie ihnen neben der Bewilligung des Höchstpreises und einer Umsatzprovision auch noch einen wesentlichen Teil ihres Reingewinnes und zwar im jeweiligen Verhältnisse des Nettoumsatzes des betreffenden Abnehmers zu dem Gesamtumsatz der Firma stehend, jedoch nach Vorwegnahme der Unkosten, Abschreibungen und einer mittleren Verzinsung des Aktientapitals, anbot. Hiergegen mußten die Abnehmer auf die formelle Verpflichtung eingehen, ausschließlich die Erzeugnisse der Firma zu verkaufen und zu empfehlen, wie auch in den Kostenanschlägen stets deren Marke ausdrücklich anzuführen, während es den Abnehmern nur dann ausnahmsweise gestattet sein sollte, andere Erzeugnisse zu wählen, wenn diese ausdrücklich vorgeschrieben waren und es nicht gelang, dagegen das Fabrikat der Firma durchzubringen. Andere Firmen inserierten Annoncen unter der Überschrift „Nebenverdienst“ oder dergl., in welchen Monteure, Werkmeister zc. unter Zusicherung von Verschwiegenheit aufgefordert wurden, Interessenten in der Branche namhaft zu machen. Schließlich war man froh, Ware loszuwerden, wenn man auch kein bares Geld dafür erhielt. Es begann das Tauschgeschäft zu erblühen, indem die Elektrofabriken für den ganzen Betrag des ihnen zu zahlenden Preises Waren des Käufers ihrerseits annahmen, als da sind: Guß, Maschinen, Bleche, Kohlen zc. Von einer Firma wird verbreitet, sie habe sich bei einem Auftrage in Höhe von ca. 15 000 Mk. verpflichtet, ihrerseits 7500 t Kohlen zu kaufen, während sie vielleicht ein Drittel davon für ihren eigenen Jahresbedarf brauchte, so daß sie genötigt war, mit der überschüssigen Quantität selber wieder Handel zu treiben.

Um die Lücken an Aufträgen auszugleichen, suchte man auch neue Betriebszweige einzuführen. Die A. G. vor allem strebte nach Erschließung von Absatzgebieten außerhalb der elektrotechnischen Branche und begann 1900 die Erzeugung von Kupfervitriol, 1901 den Bau von Dampfturbinen nach den Erfindungen von Riedler und Stumpf, sowie von Automobilen. Die Union-G. betrieb den Bau von Öelhäuser-Großgasmotoren. Der Firma Siemens & Halske kam ihre traditionelle

Vielseitigkeit zu Hilfe; sie pflegte jetzt mehr die Schwachstromtechnik und dürfte mit der Fabrikation des Pupintelephons¹ einen höchst aussichtsvollen Griff getan haben. Auch der elektrischen Beleuchtungstechnik erinnerte man sich nach langer Pause wieder und schuf u. a. die Aernst-, Bremer-, Rignonnlampen. Die Lampen verbrauchen allerdings nur ein Drittel der früheren, setzen also zwei Drittel der Leistungsfähigkeit der Lichtzentrale frei, so daß diese in absehbarer Zeit eine Erweiterung nicht nötig haben dürften. Nur die wenigen Fabrikstätten, welche die Lampen herstellen, können daher auf einigen Gewinn hieraus hoffen. Zur Verteilung des Risikos gründeten ferner die Berliner Elektrizitätsfirmen gemeinsam Unternehmungen neuer Art, so z. B. die Deutsche Kraftgasgesellschaft zur Verwertung von Hochofen- und anderen Heizgasen für industrielle Zwecke, welche deren Heizwert um 80—90% besser ausnützen als es bei der Verbrennung unter dem Dampfkessel möglich wäre; ferner die Abwärmekraftmaschinen-gesellschaft zur Ausnützung der Wärme, welche bei Dampfmaschinen in den Auspuff bezw. in dem Kondensationswasser bisher verloren ging, sowie zur Verwertung der in den Abgasen und Abwässern enthaltenen Wärme bei sonstigen Anlagen, die Deutsche Nileswerkzeugmaschinenfabrik, welche aber für 1900 einen Verlust von 241 821 Mk. hatte und für 1901 einen solchen von 1 047 522 zu buchen hatte, die Gesellschaft für Verkehrsunternehmungen, später Motor- und Motorfahrzeugfabrik Marienfelde, die aber ebenfalls recht bedeutende Verluste erlitt und schließlich mit der Daimlermotorgesellschaft fusioniert wurde. Die Union-E.-G. beteiligte sich außerdem noch allein bei den Maschinenfabriken in Märsleben und Benrath, die aber ähnlich ungünstige Resultate aufwiesen. Dieser Mißerfolg liegt wohl daran, daß man in Deutschland nicht gewöhnt ist, alte Maschinen ohne Zaudern gegen neue Verbesserungen einzutauschen; man „amortisiert“ erst die alten; und da zudem die neuen Maschinen regelmäßig erheblich teurer² sind, so fehlt der Konsum.

¹ Prof. Pupin hat festgestellt, daß es durch Einschaltung von Selbstinduktionsspulen in die Fernspregleitungen in gewissen Abständen möglich sei, beliebig weit entfernte Orte zu verbinden. Während bisher bei Benutzung eines Telephonkabels auf eine Entfernung von rund 160 km, bei oberirdischer Leitung bei 1200 km Entfernung die Verständigung aufhörte, haben die Versuche von Siemens & Halske gezeigt, daß nach Verlegung eines Erdkabels mit Pupinspulen die Sprache auf 160 km so deutlich klingt, als ob die Strecke nur 30 km betrüge, und oberirdische Fernspregleitungen von 4000 km durchaus möglich sind.

² In der Tat muß es als Regel angesehen werden, daß Artikel für letzte Konsumenten stets billiger, neuartige Produktionsmittel dagegen teurer werden,

XI. Die Krisis und die Arbeiter.

Die bedauerlichsten Folgen der absteigenden Konjunktur sind aber wohl die Leiden der Arbeiter, die man mit Recht als durchaus unverschuldetes Unglück ansieht. Im Herbst 1900 fanden Arbeiterentlassungen in größerem Umfange statt. Nach einer privaten Statistik der größten Fabriken wurde ermittelt, daß im Winter 1901/02 etwa 25 % der im Jahre 1900 beschäftigten Arbeiter entlassen worden waren. Für drei Firmen seien folgende Ziffern genannt:

	1899/1900	1900/01	1901/02
Siemens & Halske	13 628	13 886 (+ 1 627)	15 513
A. G.-G.	17 361	14 644	14 897 (! cf. unten)
Schudert	7 413	6 868	5 365

Zu diesen Zahlen ist zu bemerken: Daß die Firma Siemens & Halske 1900/01 eine geringe Erhöhung (um 258) und 1901/02 einen relativ geringen Abgang (854) deshalb zu verzeichnen hat, weil ihre Schwachstromfabriken außergewöhnlich gut beschäftigt waren. Zudem änderte sich auch die Qualität der Arbeiter. Die Jahresberichte der königl.-preuß. Regierungs- und Gewerbe- und Bergbehörden für 1901 enthalten¹ darüber z. B. folgendes: „Es ist eine Zunahme der Arbeiterinnen in den größten elektrotechnischen Anlagen beobachtet, wo sie wegen ihrer billigen Arbeitskraft und ihrer größeren Handfertigkeit für feinere Arbeiten mehr als bisher begehrt werden. So ist die Zahl der im Kabelwerk der Firma Siemens & Halske in Spandau beschäftigten Arbeiterinnen von 25 im Vorjahr auf 290 im Betriebsjahr gestiegen.“ Dementsprechend größer ist also die Zahl der entlassenen männlichen Arbeiter anzusetzen. Nach einer in die Öffentlichkeit gelangten Meldung betrug im Jahre 1901/02 die Zahl der von Siemens & Halske zugleich entlassenen Angestellten einmal 3000 Mann. Die letztjährige Steigerung der Arbeiterzahl bei der A. G.-G. ist, wie der Geschäftsbericht² ausdrücklich hervorhebt, der Aufnahme der neuen, nichtelektrotechnischen Branche zuzuschreiben. Auch die Union-G.-G. berichtet pro 1900 von einer Verringerung der Arbeiterzahl. Relativ sehr stark war der Rückgang bei Schudert & Co.; die Zahl derer, die auf einmal brotlos wurden, betrug schon im Jahre 1900 einmal ca. 850. Diese Not war in der Elektrobranche als einer durchweg großstädtischen Industrie eine ausgeprägtere als es in anderen Branchen zu

dafür aber in noch weit höherem Grade leistungsfähig sind, als es sich im Preisverhältnis ausdrückt.

¹ Cf. S. 20 des genannten Berichtes.

² Cf. S. 7 des genannten Berichtes.

fein pflegt, da es in der Großstadt, in der Hunderte von gleichartigen und verwandartigen Betrieben sich befinden, natürlich leichter ist, Arbeiter zu entlassen als in kleineren Orten, wo man vielleicht nur schwer in der Lage ist, sie im Bedürfnisfalle rechtzeitig wieder heranzuziehen. Um nicht allzu viele Arbeiter entlassen zu brauchen, ließen viele Betriebe nur mit verkürzter Arbeitszeit arbeiten, legten Feierschichten ein *z.* Unternehmer, die in der Zeit des Aufschwunges dem Drängen der Arbeiter auf Verkürzung der Arbeitszeit Widerstand geleistet hatten, zeigten nunmehr in diesem Punkte mehr Entgegenkommen als den einzelnen Arbeitern lieb war. Schon im Jahre 1900/01 führte die Direktion der Schudert-G.-G. auf den Antrag der Arbeiter zeitweilig die achtsündige Arbeitszeit ein; und im Herbst 1902 wurde wiederum in mehreren Betriebswerkstätten, welche zusammen ein Drittel der Gesamtarbeiterzahl der Etablissements beschäftigen, die Arbeitszeit von zehn auf 8 Stunden herabgesetzt. Die Union-G.-G. sprach 1900 von der „Einstellung unvorteilhafter Nachtarbeit“, während in den Berichten der anderen Gesellschaften die früher so stolz vorgetragenen Mitteilungen von Doppelschichten *z.* stillschweigend verschwunden sind; selbst die Schwachstromfirma Mitz & Genest, die noch im Jahre 1900 die gesteigerten Anforderungen an ihre vermehrte Angestelltenchar hervorhob, konnte dies 1901 nicht mehr. Bezüglich der Löhne kann nur gesagt werden, daß sie gefallen sind; über die Höhe des Fallens fehlen genaue Angaben. Die Gesellschaft für elektrische Unternehmen berichtet für 1901, daß die Löhne von ihrem höchsten Stande nicht oder nur unmerklich zurückgegangen seien, der Bericht des Vereins Berliner Kaufleute und Industrieller für 1902, daß bei reichlichem Arbeiterangebot die Löhne eher rückgängige als steigende Tendenz hatten. Was die höheren technischen Angestellten angeht (Ingenieure *z.*), so sei als Symptom angeführt, daß im Annoncen-teil der „*E. T.-Z.*“ 1900/02 bis zum Dezember 1901 auf eine freie Stelle zwei, seitdem drei Stellungsangebote kamen.

XII. Änderungen in der wirtschaftlichen Organisation.

So jung die Elektroindustrie ist, so sind in ihr doch wohl alle diejenigen Änderungen in der wirtschaftlichen Organisation hier und da geschehen, die überhaupt im modernen wirtschaftlichen Leben vorzukommen pflegen. Mitten im Anlaufe zu der überstürzten Entwicklung der elektrischen Industrie, 1897, wurde die Firma Siemens & Halske in eine Aktiengesellschaft verwandelt, eine Transaktion, die nach dem letzten Willen des Begründers der Firma, wie man sagt, erst im Jahre

1900 hatte erfolgen sollen; aber die Entwicklung der Gesamtindustrie ging zu rasch; um mit den anderen mitkommen zu können, bedurfte man der neuen Organisation, bedurfte man neuer Mittel. Weil man dieser vor allem bedurfte, weil eine Firma der andern den Rang abzulaufen suchte, deswegen drängten sich die Neugründungen und Kapitalserhöhungen; letztere waren schon gewohnheitsartig in jedem bzw. jedem zweiten Jahr nötig geworden. Folgende Tabelle gebe einige Auskunft für elektrische Aktiengesellschaften:

	Gesamtgelbaufnahme exklusive Bahnen	Neugründungen davon exklusive Bahnen	Erhöhungen, inklusive Straßenbahnen
1895/96	119 539 000 Mk.	—	—
1896/97	29 335 000 "	—	—
1897/98	140 752 000 "	33 mit 86 195 000 Mk.	200 000 000 Mk.
1898/99	156 020 000 "	28 " 70 300 000 "	240 000 000 "
1899/1900	212 383 000 "	18 " 64 750 000 "	270 000 000 "
1900/01	137 030 000 "	13 " 9 798 000 "	200 000 000 "

Der jähe Abfall 1900 wird hieraus deutlich; die Zahl und der Umfang der Neugründungen war schon vorher nicht steigend gewesen. Damit ist ganz offenbar die Sättigung der Elektrobranche mit Kapital bewiesen. denn überall, wo sinkende Gründungsbeträge festgestellt werden, kann ohne große Ungewißheit darauf geschlossen werden, daß die betreffende Industrie sich z. B. mit Mitteln vollgefügt hat und nicht mehr aufnahmefähig ist¹.

Neben diesen Transaktionen ist das Streben nach Fusion zu erwähnen, welches auch teilweise von Erfolg begleitet war. Obwohl es auch manchem befremdlich erscheinen mag, wenn sich ein Unternehmen bei gutem Geschäftsgange geneigt zeigt, Gewinne mit Konkurrenten zu teilen, so besteht doch die Tatsache, daß gerade in solcher Zeit Fusionsbestrebungen weit eher auf fruchtbaren Boden fallen als sonst, weil der höheren Anspannung in wirtschaftlicher Tätigkeit eine solche in den Geldverhältnissen parallel zu gehen pflegt. Die erste größere derartige Fusion war der Erwerb der technisch trefflich bewährten Elektrofirma Gebr. Naglo in Berlin durch Schuckert & Co. im Jahre 1897. Zur selben Zeit war das Projekt der Verschmelzung der A. G.-G. mit Ludwig Loewe & Co. und der Union-G.-G., welches die Finanzmänner beider Gruppen angeregt hatten, hauptsächlich am Widerstande der Techniker der beiden Gesellschaften

¹ Cf. Sombart, Der moderne Kapitalismus II S. 18.

gescheitert. Ein besseres Ende schien 1898 der Versuch einer Vereinigung der Firma Schudert & Co. mit der Union und Loewe & Co. zu versprechen; die Verhandlungen waren so gut wie abgeschlossen, als von Nürnberg aus familiäre und partikularistische Bedenken geltend gemacht wurden, welche schließlich den Sieg davontrugen. Auch bei diesem Projekte waren es die Finanzmänner, welche den Plan gefaßt hatten. Als der Plan gescheitert war, wendete sich der Bankier Schuderts, der Schaffhausensche Bankverein, von der Nürnberger Fabrik ab, um sich der Loewegruppe anzuschließen, was der Firma Schudert in der Zeit des Niederganges besonders fühlbar wurde, da sie keinen gleichwertigen Ersatz fand. Im Jahre 1899 übernahm die Helios-G.-A. die Aktiva und Passiva der Bank für elektrische Industrie und mit den Aktiven die Gesamtheit der Aktien der E.-G. Felix Singer & Co., welche im wesentlichen Alleinverkaufsstelle der amerikanischen Firma Walder & Co. für Europa gewesen war. Die Bank für elektrische Industrie hatte in ganz kurzer Zeit ein Drittel ihrer Aktiven eingebüßt; es war daher eine wenig beneidenswerte Aufgabe für die Helios-G.-A., diesem Unternehmen beizuspringen; und die ungünstige Lage, in die die Helios-Gesellschaft schließlich geriet, dürfte zum großen Teil mit darauf zurückzuführen sein. Auch schon zur Zeit des Aufschwunges hatte die A. E.-G. Verhandlungen mit der Firma Gebr. Körting in Hannover gepflogen, um dieses Institut sich anzugliedern. Sie waren abgebrochen worden, weil diese Firma zu hohe Anforderungen gestellt hatte. Erst 1902 kam die Fusion zustande¹.

Preislage und Überproduktion legten Bestrebungen anderer Art bald nahe. Schon im Jahre 1898 hatten sich unter der Führung der Firma Siemens & Halske alle größeren Gesellschaften in loser Form zusammengeschlossen, um den Rohstoffpreiserhöhungen entsprechende Preissteigerungen der Fertigfabrikate herbeizuführen, sowie um den Mißständen beim Submissions- und Veranschlagungswesen nach Möglichkeit Abhilfe zu schaffen. Am 1. April 1899 wurde eine Konvention der Großfirmen geschlossen, welche die Beteiligten verpflichtete, auf die normalen Listenpreise der Dynamomaschinen, Motoren, Transformatoren, Regulier- und Anlaßapparate einen Aufschlag von 5 % zu berechnen, der am 1. Juli 1899 um weitere 5 % erhöht wurde; auch der größte Teil der Akkumulatorenfabriken hatte sich

¹ Der kürzlichen Gründung der Siemens-Schudert-Werke, die einer partiellen Fusion praktisch recht nahesteht, wird erst später Erwähnung geschehen; sie ist auf wesentlich andere Gründe zurückzuführen als obige Fusionen der Aufschwungsperiode. Nicht das Streben nach Erweiterung, sondern im Gegenteil das nach Beschränkung war hier die treibende Kraft.

zu einer Preiskonvention vereinigt. Während diese nicht ohne Wirkung für die produzierenden Betriebe blieb, kann man das von jener nicht sagen. Zunächst allerdings wurden im allgemeinen bessere Preise erzielt, aber sobald der Umschlag in der Konjunktur kam, faßte die Vereinigung den Beschluß, die erwähnte Preiserhöhung von 10 % nicht mehr, wie früher, ausdrücklich sichtbar als besonderen Zusatz zum Angebot aufzuschlagen, sondern in dem abzugebenden Preise miteinzufaktulieren. Waren nun auch die Listenpreise, auf welche die Aufschläge erfolgen sollten, den Beteiligten bekannt, so war doch mit dem zweiten Beschluß die Wirkung des ersten illusorisch geworden; denn fast stets werden nicht elektrische Maschinen allein, sondern kombinierte Anlagen, d. h.: Pumpen, Aufzüge, Dampfzentralen etc. mit elektrischen Motoren gemeinsam geliefert; da kann das billige Angebot leichter verdeckt werden; z. B. auf Grund der Aufforderung, eine Dynamomaschine von bestimmter Leistung nebst Dampfmaschine von ebenfalls bestimmter Leistung als gemeinsame Anlage zu einem gewissen Zwecke zu liefern, macht eine Firma einen den Vorschriften genau entsprechenden Anschlag und proponiert dementsprechend etwa eine Dynamomaschine eigener Konstruktion und eine Augsburger Dampfmaschine (das ist allerbesten Fabrikats), während eine Konkurrenzfirma statt letzterer eine bedeutend billigere Kottbusser Maschine einstellt, die dem Zweck der Anlage genau entspricht, die bestimmten Forderungen der vergebenden Stelle aber doch nicht in dem Grade erfüllt als jene andere Maschine. Derlei Mittel zur Umgehung der Preiskonvention gibt es viele. Auf dem eben erwähnten Wege war also nichts zu erreichen gewesen, was aus der Misere hätte heraus helfen können. Das Preisschleudern und Unterbieten wollte kein Ende nehmen, und trotzdem konnten die Werke nur so beschäftigt werden, daß wenig mehr als 50 % ihrer Leistungsfähigkeit in Anspruch genommen wurden, während eine Beschäftigung von 70—75 % der Leistungsfähigkeit als das Mindestmaß dessen anzusehen ist, was eine Industrie am Leben erhalten kann.

So kam man dazu, eine Art von Kartell anzustreben. Zweifellos konnte ein solches zu vielfachen Ersparnissen führen. Gerade als die anderweitige Betätigung lahm lag und die Fabriken sich dem Installationsgeschäft wieder mehr zuwandten, vergrößerten sie ihren Akquisitionssapparat und besetzten das Reich noch dichter mit Vertretungen und Zweigbureaux, welche sich schwere Konkurrenz bereiteten und vielfach mit Unterbilanz arbeiteten. Jedes dieser Filialbureaux hat sein eigenes Personal und alle bearbeiteten Pläne, wofür so Hunderttausende ausgegeben wurden. Bestehen doch in vielen Städten 6—8 solcher Vertretungen lediglich der größten Firmen nebeneinander, deren Verminderung sehr zur Herabsetzung

der Geschäftspfeifen der Gesellschaften dienen könnte, deren Höhe für die größten Firmen auf je 18 Mill. Mk. geschätzt wird. Ferner könnte die Zusammenlegung gewisser Fabrikationszweige die Massenherstellung bestimmter Artikel lohnend und damit eine Schar teurer Arbeitskräfte entbehrlieh machen, denn die zur Massenfabrikation nötigen besonders kostspieligen Maschinen und Einrichtungen könnten sich erst bei Millionenabsatz bezahlt machen. Also, Verbilligung der Warenerzeugung durch Einführung einer rationellen Massenfabrikation und Verringerung der Regie- und Verkaufskosten, das ungefähr bezweckten einige führende Männer der Branche mit ihren Kartellbestrebungen. Anderseits bestand aber zwischen den größten Gesellschaften eine gewisse Eifersucht und Rivalität, welche jenen Bestrebungen hindernd entgegentraten. Indes diese Schwierigkeit wurde wenigstens teilweise beseitigt. Wie in der Periode des Aufschwunges der Fusionsgedanken von der Firma Loewe & Co. mehrmals die Verwirklichung nahegebracht wurde, ohne allerdings zum Erfolge zu führen, so wurde in der Zeit des Niederganges der Kartellgedanke hauptsächlich von der A. E.-G. wiederholt als förderenswert bezeichnet.

In den Oktober 1901 fällt das Projekt einer näheren Verbindung zunächst zwischen A. E.-G. und Schudert; aber es wurde nichts daraus, weil die Nürnberger Firma sich nicht entschließen konnte, den Anforderungen der A. E.-G. entsprechende Abschreibungen vorzunehmen.

Erst im Dezember 1902 kam eine trustartige Interessengemeinschaft zwischen der A. E.-G. und der Union zustande, trustartig nicht in dem oben gebrauchten Sinne des Investment-Trust, sondern im Sinne des amerikanischen Trust, d. h. einer besonderen Art von Kartell in der Form, daß die beteiligten Unternehmungen ihre bisherige Verwaltungseinrichtung behalten, der Gewinn aber prozentualiter verteilt wird, so daß jede Fabrik gewissermaßen Agentur der Vereinigung ist. „Die Organisation der Interessengemeinschaft Union-A. E.-G. besteht, gemäß einer Veröffentlichung der beteiligten Firmen, darin, daß die Vorstandsmitglieder der Union-E.-G. in den Vorstand der A. E.-G. eintreten und umgekehrt. Die beiden Verwaltungskollegien bleiben unverändert bestehen. Zur Erlebigung bestimmter Fragen treten sie zusammen und bilden dann den Delegationsrat, an dessen Beschluß die beiden Gesellschaften gebunden sind. Eine Teilung der Geschäftserträge ist folgendermaßen vorgesehen: Jede Gesellschaft bilanziert und ermittelt ihren Reingewinn in der bei ihr üblichen Weise. Die Gewinne werden vereinigt und im Verhältnisse von 2:3 (dies entspricht dem Kurse zur Zeit des Vertragsschlusses: A. E.-G. 180 und Union 118, der Verfasser), jedoch unter Berücksichtigung der Proportion

der Aktienkapitalien verteilt. Da die letzteren sich verhalten wie 24:60, ergibt sich für die A. E.-G. eine Quote von $\frac{18}{19}$, für die Union eine solche von $\frac{4}{19}$. Der Vertrag beginnt am 1. Juli 1903 und läuft auf die Dauer von 35 Jahren."

Über Zweck und Ziel des Vertrages bemerkte Geh. Rat Rathenau u. a. folgendes:

Daß der Zusammenschluß der Gesellschaften neben anderen Zwecken die Hebung der durch gegenseitige Unterbietungen unlohnend, zuweilen verlustbringend gewordenen Geschäfte auf eine dem Fabrikationsgewinn entsprechende, angemessene Höhe verfolgt, wird nicht in Abrede gestellt. Aber dieser Zweck soll weder durch willkürliche Preisfestsetzungen noch durch Syndikatsbildungen erreicht werden, sondern durch andere Mittel, wie Ersparnisse in der Verwaltung, rationelle Arbeitsteilung und vorteilhafte Ausnutzung der kostspieligen Betriebsanlagen.

Es hat an Stimmen nicht gefehlt, welche meinen, daß gerade auf unserem noch lange nicht abgeschlossenen Gebiete die selbständige Kraft verschiedener großer industrieller Firmen nicht entbehrt werden kann. Unser Vertrag mit der Union jedoch zeigt, daß eine Verständigung der sich zusammenschließenden Firmen auch ohne Verzicht auf ihre Individualität erzielt werden kann. Der nach dem Vorgang der A. E.-G. erfolgte Zusammenschluß anderer Firmen der Elektrizitätsindustrie beweist ferner, daß auch an anderen maßgebenden Stellen diese Befürchtungen zu weichen beginnen. Wenn manche in der Bildung von Assoziationen die Gefahr erblickten, daß ein Teil des Personals durch die angestrebten Reformen entbehrt werde, so ist diese Befürchtung doch nur mit einer gewissen Einschränkung berechtigt, da wir durch den Zusammenschluß nicht eine Verminderung der auf den bisherigen Gebieten geleisteten Arbeit, sondern ein Anwachsen des Bedarfes anstreben. Auch betrachten wir es als Aufgabe einer rationalen Geschäftsführung, dafür zu sorgen, daß Werkstätten, Maschinen und Einrichtungen, welche durch Verschmelzung der Betriebe den früheren Zwecken zu dienen aufhören, in Stätten zur Erzeugung solcher Produkte umgewandelt werden, wie sie die Fortschritte der modernen Technik fast täglich bieten.

Bei unserer umfangreichen Tätigkeit, welche über die gesamte Starkstromtechnik sich erstreckt, hatten wir dem Bau elektrischer Eisenbahnen weniger Beachtung geschenkt als die sich hauptsächlich auf dieses Gebiet konzentrierende Union, welcher noch dazu die Versuche und Erfahrungen befreundeter Gesellschaften in Amerika zur Verfügung stehen. Die Fabriken der Union und A. E.-G. ergänzen sich so, daß nur verhältnismäßig wenige, in beiden Unternehmungen gleichzeitig ausgeübte Betriebe im Interesse der Einheitlichkeit verschmolzen zu werden brauchen. Außerdem können Aufträge, welche die Union bisher anderweitig vergeben mußte, den Werkstätten der A. E.-G. im Interesse beider zufallen. Im Besitze der Union befinden sich keine Aktien ihrer Trustgesellschaft. Die Finanzgesellschaft bleibt außerhalb des Vertrages; ebenso sind die selbständigen, ausländischen Geschäfte in die jetzige Kombination nicht einbezogen worden. Immerhin sichert die gewählte Form des Abschlusses die Möglichkeit weiterer Angliederungen solcher Unternehmungen, die den geschaffenen Concern zu ergänzen oder zu stärken geeignet sind. Die von uns gewählte

Art des Zusammengehens steht der formellen Fusion vielleicht insofern nach, als diese einen scheinbar weniger umständlichen Verwaltungsapparat erfordert, und der Gedanke einer Verschmelzung, von dem man ursprünglich ausgegangen war, braucht auch deshalb nicht aus dem Auge verloren zu werden. Für jetzt wird man sich begnügen, den Zusammenschluß einer tatsächlichen Fusion so zu nähern, daß materielle Nachteile aus dem etwas künstlicheren Aufbau weder für die Gesellschaften noch für die Aktionäre entstehen.

Die gegenwärtige Lage der Industrie macht den Zusammenschluß der elektrotechnischen Firmen zu einer Notwendigkeit. Die wirtschaftlichen Vorteile des Zusammenschlusses sind so erheblich, daß ihnen gegenüber alle Bedenken verschwinden. Interessen Dritter werden nicht verletzt: weder einzelner noch der Allgemeinheit. Dem Lande aber wird das Fortbestehen einer seiner schönsten und stärksten Industrien gesichert.

Diese Transaktion wird in den Kreisen der A. E.-G. durchweg als vorteilhaft, von den Technikern der Union aber nicht so günstig beurteilt. Zwar stehen die Fabriken der A. E.-G. nicht hinter denen der jüngeren Union-E.-G. zurück, denn auch die Mehrzahl der Werkstätten der A. E.-G. ist erst 5 - 6 Jahre alt, aber während die A. E.-G. auch vielfach Stapelwaren und solche Artikel fabriziert, die der Konkurrenz besonders stark ausgesetzt sind, pflegt die Union-E.-G. Spezialgebiete, auf denen die Zukunftshoffnungen der elektrischen Industrie ruhen. Auch in der Generalversammlung der Union-E.-G. vom 7. April 1903 wurden Bedenken gegen den Vertrag laut, indes erklärte der Vorsitzende, Kommerzienrat Loewe, im Namen der Verwaltung, daß diese ein gutes Resultat erzielt zu haben glaube.

Die Errichtung der Gemeinschaft konnte auf die anderen Firmen nicht ohne Einfluß bleiben. Die Firma Siemens & Halske hatte früher wohl die Initiative gegeben, um eine Preiskonvention herbeizuführen, aber einen engeren Anschluß an die anderen Fabriken nie gewünscht. In ihr weht der vornehme Geist des Aristokraten der Elektrotechnik, der alte Traditionen pflegt und sich nur zögernd Neuerungen in der wirtschaftlichen Organisation geneigt zeigt. So war es unter dem Regime Werner Siemens', so wurde es auch unter Präsident Dr. Bödiker gehalten; dies zeigt die immer wieder betonte Mäßigung und Warnung in Bezug auf das Unternehmergeschäft, dies zeigt die Stellungnahme zu den schon früher aufgetauchten Trustgedanken. Der letzte Geschäftsbericht ließ sich über diesen Gedanken wie folgt aus: „Unserer Industrie sind auch in öffentlicher Erörterung mannigfache Ratschläge zu Teil geworden, und zwar in der Regel des Inhaltes, daß die gegenwärtige Depression nur durch Fusion der größten konkurrierenden Firmen beseitigt werden könnte. Etwas mehr Selbstbewußtsein und Vertrauen zu der eigenen Kraft ist demgegenüber jedenfalls in der Industrie vorhanden. Es schließt das durchaus nicht

aus, daß mit größerer Abklärung der Verhältnisse auch gangbare Wege zur Herbeiführung einheitlicherer Organisation der Industrie innerhalb gewisser Grenzen gefunden und beschritten werden können, wirksamer, als das bisher möglich war. Auch wir werden in gegebenen Fällen die Initiative zu solchen Schritten zu ergreifen bemüht bleiben, ohne daß allerdings der Gang solcher Bemühungen nach außen sehr hervortreten würde. Jedenfalls glauben wir nicht, daß gerade auf unserm noch lange nicht abgeschlossenen Gebiete die selbständige Kraft verschiedener großer industrieller Firmen entbehrt werden kann, wenn die Leistungsfähigkeit der deutschen elektrischen Industrie im Sinne der Herbeiführung technischer Fortschritte auch in Zukunft aufrechterhalten werden soll."

Die Truſtidée erhält in diesen Ausführungen eine ziemlich deutliche Abſage. Das war im Dezember 1902. Anfang Februar 1903 entstehen die Schudert-Siemens-Werke — G. m. b. H. — mit einem Kapital von 90 Mill. Mk., in welche Siemens & Halske in Berlin und Schudert & Co. in Nürnberg ihre Starkstromindustrie injerierten.

„Die Geſellſchaft wird,“ ſo lauten die Communiqués der beteiligten Geſellſchaften, „ihren Sitz in Berlin und eine Zweigniederlaſſung in Nürnberg haben. Es entfallen auf Siemens & Halske 45,05 Mill. Mk., auf Schudert 44,95 Mill. Mk. Eingezahlt werden vorerſt 80 Millionen. Der Zweck des Unternehmens iſt die Überlaſſung und Fortführung des von beiden Firmen bisher ſelbſtändig betriebenen Fabrikations- und Verkaufsgeschäftes auf dem Gebiet des Starkstroms. Übernommen werden daher auch ſämtliche techniſche Bureaux beider Fabriken im Auslande, wogegen die auswärtigen Häuſer der beiden Geſellſchaften außerhalb der Kombination verbleiben, wenn auch in Zukunft ein freundschaftliches Hand-in-Handgehen derſelben in Ausſicht genommen iſt. Von ſeiten der Firma Siemens & Halske wird demgemäß in die Geſellſchaft eingebracht: das in Charlottenburg belegene Dynamowerk ſowie das in Berlin-Weſtend belegene Kabelwerk neſt Meſſinggießerei und Grundſtücken, Maſchinenanlagen, Werkzeugen, Zubehör, fertigen und halbfertigen Fabrikaten, Rohmaterialien, ferner Inventar und Lager der Abteilung für Beleuchtung und Kraft, der Lagerbeſtand für elektriſche Bahnen, ſämtliche die bezeichneten Arbeitsgebiete betreffenden Patente, Muſterſchutz- und Lizenzrechte mit den darauf ruhenden Verpflichtungen, ſowie ferner die zu dieſen Werken und Abteilungen gehörenden Außenſtände abzüglich der Kreditoren, während die Firma Schudert einbringt die in Nürnberg belegenen Werke neſt Grundſtücken, Gebäuden, Montierungen und Werkzeugen neſt Zubehör, fertige und halbfertige Fabrikate, Rohmaterialien, Außenſtände abzüglich der Kreditoren, Patente, Muſterſchutz- und Lizenzrechte neſt den darauf ruhenden Verpflichtungen. Die Einbringung geſchieht zum Buchwert, wie ſich ſolcher per 1. April 1903 nach Vornahme der anteiligen Abſchreibungen ergeben wird. Die Rohmaterialien werden zu den Einkaufspreiſen eingebracht, falls ſolche nicht höher als der Tagespreis ſind, und die Halbfertigfabrikate zu Tagespreiſen, welche für beide Geſellſchaften nach einheitlichen Grundſätzen feſtgelegt werden. Für den richtigen Eingang der Außenſtände hat

jede der einbringenden Gesellschaften G. m. b. H. aufzukommen. Die Firma Siemens & Halske setzt ihre Tätigkeit auf den übrigen ihrer Wirksamkeit zugehörigen Gebieten auch in Zukunft unverändert fort. Ihr verbleibt als Schwachstromwerk das Bloch-Eisenbahn-Sicherungswerk, das Glühlampenwerk sowie die Fabriken für Kohlenstifte. Nicht infertiert wurden auch vor allem die Filialen der Firma Schudert in Leipzig, Köln, München, Berlin (Naglowwerk); ferner die Zentrals in eigener Verwaltung bei Siemens & Halske mit 3,2 Mill. Mk. — bei Schudert & Co. mit 3,1 Mill. Mk. zu Buche stehend —, sowie die Fabrikationswerkstätten für Scheinwerfer in Nürnberg. Die Werte der beiden Gesellschaften ergänzen sich für die Fabrikation in günstiger Weise. Im Kabelwerk wird aus den elektrotechnischen Werken in Charlottenburg und Nürnberg nach der Zweckmäßigkeit der Arbeitsstätten und Arbeitsbedingungen eine Verschiebung erforderlich sein, doch wird dabei zunächst die Erhaltung des Besitzstandes an der Beschäftigung angestrebt."

„Die Gewinnverteilung findet nach folgenden Grundsätzen statt: Nach den ersten sechs Geschäftsjahren, welche als Übergangszeit betrachtet wurden, findet die Gewinnverteilung statt im ungefähren Verhältnis von 55% für Siemens & Halske und 45% für Schudert. In den ersten sechs Geschäftsjahren ist Siemens & Halske wenig mehr bevorzugt. Es sollen zunächst in den ersten drei Geschäftsjahren (2 1/3 Jahre) nach der vorgenommenen Amortisation je 1 Mill. Mk. für das Jahr an beide Stammfirmen als Beitrag zum Obligationszinsverdienst abgeführt werden. Der noch verbleibende Gewinn wird nach dem obigen Schlüssel 55:45 verteilt. Erreicht hierbei der Anteil von Siemens & Halske die Höhe von 2 1/2 Mill. nicht, dann ist dieser aus dem Schudertschen Anteil auf diesen Betrag zu ergänzen. Für die weiteren drei Jahre fällt das der Firma Siemens & Halske in den ersten drei Jahren zustehende Vorzugsrecht fort und es tritt die Gewinnverteilungsquote in Kraft, welche monatlich zu dem endgültigen Zustand überleitet. Das erste Geschäftsjahr der neuen Gesellschaft läuft vom 1. April bis 31. Juli 1903 und sodann stets vom 1. August bis 31. Juli. Der Aufsichtsrat wird aus einer ungeraden Zahl von Personen gebildet; u. a. stellt die Firma Siemens & Halske den Vorsitzenden, die Firma Schudert dessen Stellvertreter. Die übrigen Mitglieder setzen sich in der Weise zusammen, daß die Firma Siemens & Halske ein Mitglied mehr zu ernennen beauftragt ist als die Firma Schudert. Die Form der Gesellschaft mit beschränkter Haftung ist lediglich der Einfachheit wegen gewählt worden und um die neue Gesellschaft von den Stammgesellschaften formell unabhängig zu stellen.“ Nach Ansicht der Firma Siemens & Halske: „läßt sich voraussehen, daß die Zusammenfassung der beiden ausgedehnten Fabrikanlagen in Nürnberg und Charlottenburg und ihre allmähliche Durchbildung zu einem organischen Ganzen nach einheitlichen Grundsätzen nach vielen Richtungen hin die wertvollsten Aussichten bietet. Die einzelnen technischen Gebiete können in Zukunft viel einfacher und in größerer Mannigfaltigkeit bearbeitet werden, weil infolge der eingetretenen Verschmelzung ein großer Teil der bis dahin doppelt ausgeführten Arbeiten vermieden werden kann. Mit dem gleichen Personal und dem gleichen Aufwand vermag daher in Zukunft ein größeres Quantum von Arbeit geleistet zu werden.“

„Die Einstandsbilanz der neuen Gesellschaft, welche sich aus der mit Beginn ihrer Tätigkeit am 1. April d. J. aufzunehmenden Inventur ergeben wird, wird nur klare und übersehbare Werte enthalten, da alle Unternehmerrgeschäfte, alle Garantieverpflichtungen, alle Beteiligungen und dergleichen beiderseits von der Übernahme ausgeschlossen sind. Außerdem werden die Debitoren, welche in den Besitz der neuen Gesellschaft übergehen, von Siemens & Halske wie von Schudert garantiert, ebenso wie beide eine Gewähr übernommen haben für etwaige Reklamationen, welche aus der Übernahme der Geschäfte entstehen können. Die Geschäfte der Siemens-Schudertwerke gehen seit 1. April auf Rechnung der neuen Gesellschaft, da diese seit dem genannten Datum in Wirksamkeit getreten ist.“ — „Mit der Organisation der Hauptbureaus, das sind die Bureaus in Berlin und in Nürnberg, wurde begonnen; auch hat der Austausch der Personen zum größten Teile bereits stattgefunden. Definitiv werden aus Nürnberg nach Berlin übersiedeln resp. sind bereits übersiedelt Direktor Natalis und Professor Frieße, welcher letzterer die Leitung des Charlottenburger Werkes übernehmen wird. Etwa 200 Beamte sind ebenfalls bereits von Nürnberg nach Berlin übersiedelt. Infolgedessen wird hier mit Eifer gearbeitet, um das Verwaltungsgebäude am Altkanischen Platz, das sich schon jetzt als zu klein erweist, durch einen Neubau nach der Schönebergerstraße hin zu erweitern. Die Verwaltung hofft, schon in allernächster Zeit mit der Zusammenlegung der technischen Bureaus und Zweigniederlassungen beginnen zu können, was wegen der räumlichen Entfernung längere Zeit in Anspruch nehmen wird. Die bisher in Nürnberg verbliebenen Beamten, die ebenfalls für Berlin bestimmt sind, dürften etwa in vier bis sechs Wochen nach Berlin übersiedeln, wenn die Abschlussarbeiten der Schudertgesellschaft für das am 31. März abgelaufene Geschäftsjahr vollständig durchgeführt sind. Die Leitung des Nürnberger Werkes übernimmt Direktor Herz. Die oberste Leitung in der Organisation des Charlottenburger und des Nürnberger Werkes hat der frühere Direktor des Charlottenburger Werkes, Dählmann, erhalten. Augenblicklich ist die Verwaltung voll bei der Arbeit, um die Fabrikate, die früher von Schudert und Siemens & Halske hergestellt worden sind, auf ihre Zweckmäßigkeit hin zu untersuchen, um festzustellen, welche Typen in Zukunft endgültig als normal angenommen werden sollen. Schon heute läßt sich aber sagen, daß die Konstruktionen beider Firmen voraussichtlich je zur Hälfte übernommen werden. Die Fabrikation von Dynamos und größeren Motoren wird mehr und mehr nach Nürnberg verlegt, während die Herstellung von Maschinenfabrikaten in Charlottenburg konzentriert werden soll.“

Die leitenden Persönlichkeiten beider Firmen sind der Ansicht, daß das Abkommen beiden Teilen zugute kommen werde. Für Siemens & Halske bedeutet diese Gründung keinen Widerspruch gegenüber den Äußerungen des Geschäftsberichts; betonte doch der Vorsitzende ihres Aufsichtsrates, Herr Arnold v. Siemens, auch in der Generalversammlung vom 9. März 1903, daß seine Firma auch jetzt noch gegen eine einheitliche und zusammenfassende Fusion der gesamten Elektrizitätsindustrie und von der Notwendigkeit überzeugt sei, die Selbstständigkeit verschiedener Firmen zu erhalten. Rein, nachdem die Einigung A. E. G.—Union zustande gekommen

war, mußte diese Allianz zweier elektrischer Großmächte fast notwendig ein Gegenbündnis der beiden anderen nach sich ziehen.

Zug um Zug folgten so um die Jahreswende 1903 die Einigungsbestrebungen in der Elektrobranche: A. E.-G.—Körting, Union—A. E.-G., Siemens—Schuckert. Man hofft, mit ihnen einen wirksamen Schritt zur Beseitigung der Ausartungen des Konkurrenzkampfes der Gigantenunternehmungen getan zu haben. Immerhin wird man aber berücksichtigen müssen, daß von den mittleren und kleineren Gesellschaften nur einige unbedeutende Firmen (z. B. Vereinigte Elektrizitäts-Werke) von der Bildfläche verschwanden, daß die übrigen noch vorhanden sind, daß insbesondere D. L. Kummer & Co. in der Sachsenwerke A.-G. wiedererstand, daß die Helios-G.-G., die als eine der sturpellosesten Unterbieterinnen bezeichnet wurde, saniert ist. Folgende Äußerungen aus leitenden Kreisen liegen hierzu vor: U. a. bemerkte am 7. April 1903 Generaldirektor Rathenau auf die Anfrage eines Aktionärs über die Aussichten für das laufende Jahr, daß vielfach angenommen werde, daß man bei dem Tiefpunkt für die elektrische Industrie angelangt sei. Wenn von einer bereits eingetretenen Besserung gesprochen werde, so müsse er darauf hinweisen, daß die Rohmaterialien, besonders Metalle, in letzter Zeit eine sehr bedeutende Preissteigerung erfahren hätten, der die Preise für Fertigfabrikate nicht gefolgt sind. Man dürfe jedenfalls an die Ergebnisse für die Jahre 1903 und 1904 keine zu großen Ansprüche stellen. Etwas günstiger anscheinend äußerte sich am 20. April 1903 die Verwaltung der Siemens-Schuckert-Werke. Danach sei vor allen Dingen die Industrie jetzt mit größeren Bestellungen herausgekommen. Im einzelnen wird von dieser Stelle berichtet: Die Firma Krupp hat große Maschinen behufs Ausnutzung der Hochofengase in Rheinhausen bestellt, ferner liegen Aufträge von Bergwerken vor, die zur Anwendung von elektrisch betriebenen Fördermaschinen übergehen. Außerdem schweben Verhandlungen wegen Anlage von 12 größeren städtischen elektrischen Zentralen. Die neue Liliput-Boogenlampe hat sich gut eingeführt. Das Glühlampengeschäft hat sich gehoben, trotzdem auf diesem Gebiet die Konkurrenz stark geblieben ist. Das Kabelwerk ist voll beschäftigt und arbeitet mit Tag- und Nachtschichten. Hier liegen große Bestellungen auf Telegraphenkabel vor, aber auch auf Starkstromkabel und namentlich auf Installations- und besponnene Drähte. Die Preise in der Elektrizitätsindustrie haben etwas angezogen; freilich wird dieser Vorteil wieder dadurch ausgeglichen, daß die Preise für Rohmaterialien stark zu steigen begonnen haben.

Aber selbst wenn Vorteile in industrieller und finanzieller Beziehung anzuerkennen sind, so wirkt doch andererseits die Trustbildung in sozialer Beziehung verhängnisvoll. Schon jetzt werden die Elektrotechniker, welche bisher in den einzelnen Gesellschaften die Konkurrenzprojekte zu bearbeiten pflegten, in nie gekannter Zahl brotlos. Das kommt in deutlicher Weise in den Inseratenteilen elektrotechnischer Blätter zum Ausdruck, in welchen für recht minderwertige Stellungen sogar beträchtliche Provisionen angeboten werden. Im Mai 1903 verbreitete eine Berliner Lokalkorrespondenz die Notiz, daß bei der A. E.-G. und der U.-E.-G. infolge der Vereinigung beider Firmen weit über 1000 Beamten zum 1. Juli 1903 gekündigt worden sei, weil sie durch die Neuorganisation überzählig geworden seien; die größere Zahl der Gefündigten werde allerdings auf Grund neuer Verträge nach Möglichkeit wieder eingestellt werden; zu welchen Bedingungen dies geschehen soll, sagt die Korrespondenz nicht, zu besseren als vorher aber wohl kaum. Auf die Technikerkreise hat sich nunmehr die Misere erstreckt, welche die Arbeiter schon früher betroffen hatte. Arbeitslosigkeit, Arbeitszeitverkürzung, Lohnfall, sie werden durch Trusts nicht beseitigt. Diese werden vielmehr ihre Hauptaufgabe vorläufig darin suchen müssen, die Preise zu bessern. Wenn ihnen das gelingt, so würden die Unternehmer zur Zeit schon befriedigt sein.

„Wer die Zeichen der Zeit zu deuten versteht,“ so schreibt Hans Dominik¹, „der entnimmt bereits aus Kleinigkeiten die Wirkungen der Trusts. Gegenwärtig soll die Kontinentale Gesellschaft für elektrische Unternehmungen ein Projekt für ein Schwebebahnnetz der Stadt Schöneberg bei Berlin ausarbeiten. Noch vor kurzem war diese Gesellschaft ein scharfer Konkurrent der Siemensgruppe und hätte, um deren Hochbahnprojekten ein Paroli zu bieten, mit Freuden derartige Projekte gratis ausgearbeitet. Heute zeigen sich bereits die Folgen der Verschmelzung. Für die Ausarbeitung des Projektes wird der Betrag von 3000 M. bewilligt. Zwar herzlich wenig im Verhältnis zur Arbeit, die das Projekt macht, aber doch immerhin eine entschiedene Wendung zur Besserung!

Die Zeiten sind dank der Trustbildung doch vorbei, in denen Gesellschaften Hunderttausende für Projektierungsunkosten aufwenden mußten und dafür schließlich nur ein Konto „gute Ausichten“ auf die Aktivseite ihrer Bilanz einsetzen konnten.“

Ende Mai 1903 beginnen auch Bestrebungen, die A. E.-G. und Union-E.-G. mit amerikanischen Firmen in nahe Beziehung zu setzen.

¹ Cf. Illustrierte Klein- und Straßenbahnzeitung IX Nr. 5.

Ausblick.

Von den Gebieten, die man neuerdings der Elektrotechnik im großen Stile zu erschließen suchte, hat die Anwendung von Elektroautomobilen bisher nicht die Wünsche erfüllt, die man gehegt hatte; indes scheinen sich jetzt die Aussichten dafür — wenn auch in noch sehr bescheidenem Umfange — zu bessern. — Ferner macht man mancherorts Versuche, durch den Kleinmotor dem Handwerk auf die Beine zu helfen. In Würzburg z. B. wird die Frage ventiliert¹, ob man nicht den kleinen Handwerkern und Gewerbetreibenden seitens der Stadt Darlehne zu diesem Zwecke gewähren solle. Hieraus dürfte der Elektrofabrikation wohl nicht viel Vorteil erwachsen. So anpassungsfähig der Elektromotor ist, so sparsam er arbeitet u., es muß berücksichtigt werden, daß die Großindustrie ihn auch hat, ihn erst recht hat. Die Elektrofabriken selbst auch erwarten heutzutage für sich nichts mehr hiervon². Dagegen hält man es z. B. in Kreisen der Textilindustrie nicht für ausgeschlossen, die Elektrokleinmotoren in größerem Umfange verwenden zu können, indem man sie bei Hauswebern zum Antrieb mechanischer Webstühle einstellt und dadurch in der Lage ist, den zwar höherstehenden, aber teureren Fabrikbetrieb durch die billigere hausindustrielle Organisation zu ersetzen und Neubauten zu ersparen. Recht aussichsvoll wäre an sich der Betrieb elektrischer Schleppschiffahrt, die Einrichtung von Treidelmotoren; hier treten leider die Besitzverhältnisse an den Kanälen hindernd entgegen; die Verstaatlichung der Schlepperei könnte für deren Elektrifizierung und damit für die elektrotechnische Industrie von großer Bedeutung werden³. —

Vor nicht langer Zeit schien auch die Landwirtschaft, die bisher mit der Elektrotechnik in keinem Zusammenhange stand, in deren Konsumentkreis hineingezogen werden zu sollen. Fast alle elektrotechnischen Firmen versandten eigens hergestellte Broschüren, Private errichteten Anlagen auf ihren Gütern; hier und da entstand auch eine Überlandzentrale, so z. B. die bekannte Anlage der Helios-G.-A. in Crottori. Die Hauptarbeit, die dem

¹ Wie Herr Hofrat Prof. Dr. Georg Schanz dem Verfasser freundlicherweise mitteilt, ist dieser Vorschlag in Würzburg nicht ohne Widerspruch geblieben, so daß seine Verwirklichung noch aussteht.

² Über die früheren Ansichten der Techniker und die bisherigen Mißerfolge oben angedeuteter Bestrebungen cf. Sombart, Der moderne Kapitalismus II S. 521 ff.

³ Cf. Illustrierte Klein- und Straßenbahnzeitung IX Nr. 5.

Elektromotor bisher übertragen werden konnte, war das Dreschen; auch der Betrieb von Säge-, Mehl-, Schrotmühlen, Hackelschneiden, Pumpen war möglich. Dagegen muß ausgesprochen werden, daß die Hoffnungen, die man auf das elektrische Pflügen gesetzt hatte, sich in keiner Weise erfüllt haben. Damit ist allerdings dasjenige Gebiet, welches der enormen Kraftersfordernis wegen am allermeisten für die Anwendung der Elektrizität zu erobern erwünscht wäre, bis auf weiteres der Herrschaft des Elektromotors entzogen. Alle Landwirte klagen zudem, daß die elektrische Kraft immer noch nicht billig genug sei. Ein Preis von 0,20 Mk. pro Kilowatt sei das Maximum dessen, was die Landwirtschaft auswenden könne; dies bedeutet aber einen Stromertrag von nur 5 Mk. jährlich pro Hektar, was für eine Kraftstation nicht lohnend genug ist. Vor allen Dingen muß auch berücksichtigt werden, daß die Landwirtschaft umsomehr Saisongewerbe wird, je intensiver man sie betreibt, daß aber der elektrische Betrieb immer nur da rentabel sein kann, wo sich intensiver Betrieb mit möglichster dauernder Anwendung verbindet und eine stetige, gute Ausnutzung der Maschinen möglich ist.

Hierher gehören auch die neuesten Versuche in der Elektrokultur¹, das ist Beförderung des Pflanzenwachstums durch direkte elektrische Beeinflussung. In Deutschland sind u. a. Versuche gemacht worden von Ingenieur Georg Heber² in Rendsburg und von Dr. Otto Pringsheim in Krtschanowiz. Letzterer benutzte zu seinen Versuchen die Maschine von Prof. Lemström, welche vom 21. April bis zum 24. Juli 1902 an 71 Tagen im ganzen 783 Stunden im Betrieb war. Gegenüber den Kontrollfeldern bezifferte sich der Mehrertrag bei Erdbeeren auf 50%, bei Gerste auf 10,5% (Stroh 22%), bei Kartoffeln auf 24%³. Dabei waren diese Versuche als Erfrillungsversuche von Mißgeschick nicht frei geblieben; hat doch Prof. Lemström selber Mehrerträge von 123—182% erzielen können. Viel wird allerdings hier für die Elektrotechnik wohl nicht herauspringen können, da $\frac{1}{8}$ PS. für 40 Morgen ausreicht, ein Kraftaufwand, der überhaupt keine Rolle spielt. Nichtsdestoweniger soll, wie Verfasser erzählt, eine unserer ersten Elektrofabriken größeres Interesse daran nehmen.

Eines der Hauptabsatzgebiete, auf welches die Elektrobranche für die Zukunft rechnen kann, ist der *Bergbau*. Das Problem, elektrische Kraft bis

¹ Cf. Lemström-Pringsheim, Elektrokultur, Berlin 1902.

² Cf. Heber, Elektrizität und Pflanzenwachstum, Leipzig 1902.

³ Cf. Österreichisches Landwirtschaftliches Wochenblatt vom 21. Februar 1903.

auf mehrere Meilen Entfernung in die Gruben zu leiten, ist, hauptsächlich gestützt auf das Dreiphasensystem, von deutschen Ingenieuren gelöst worden; Ströme bis 700 Volt werden schon verwendet. Wasserhaltungen, Fördermaschinen, Grubenlokomotiven, Bohrmaschinen u. dergl. werden allmählich elektrisch betrieben werden. Zwar gab es hier viele Schwierigkeiten zu überwinden. Die alten Wasserhaltungspumpen wiesen nur geringe Umlaufszahlen auf, für die der Elektromotor nicht recht paßte, aber man konstruierte die Kiedlerexpressepumpe und ist heutzutage imstande, nicht allein die elektrische Anlage billiger zu unterhalten als eine Dampfwasserhaltung, sondern vermeidet auch die von den Dampfrohren ausstrahlende Wärme mit ihrer ungünstigen Wirkung auf Wetterführung und Ventilation. Hier hat die Rahmeyer-Gesellschaft mit besonderem Erfolge schon gearbeitet, ebenso die Union-E.-G. Auf dem Gebiete der Fördermaschinen leisteten Siemens & Halske sowie die A. E.-G. Erhebliches. Die elektrische Kraftübertragung im Bergbau hat hauptsächlich gegen pneumatische Übertragung zu konkurrieren, und obwohl der höhere Wirkungsgrad elektrischer Anlagen anerkannt ist, stehen auf der anderen Seite zwei Vorteile, die auf den ersten Blick wichtig scheinen. Nämlich daß 1. während Kurzschluß und Funkenbildung an Kollektoren beim Elektromotor Gefahr bringen können, durch Druckluft Explosion von Schlagwettern und Kohlenstaub nicht herbeigeführt werden kann, und 2. durch die zum Betriebe der Bohrer, Pumpen etc. verwendete Druckluft ein gewisser Grad von Ventilation selbsttätig erreicht wird, denn die auspuffende Luft ist kalt und trägt zur Kühlung und Luftverbesserung bei. Was den ersten Punkt betrifft, so bezieht er sich natürlich nur auf eine kleine Anzahl von Bergwerksbetrieben, und selbst bei diesen sind die Verhältnisse noch nicht bekannt genug, um mit Sicherheit den elektrischen Betrieb als gefährlich bezeichnen zu können; bis jetzt ist jedenfalls weder hierbei noch sonst bei Anwendung elektrischer Kraft in der Bergbauindustrie ein Menschenleben deswegen verloren gegangen. Den Vorteil, gleichzeitig zu ventilieren, haben elektrische Anlagen nicht, aber er ist durch den viel geringeren mechanischen Wirkungsgrad mehr als aufgewogen. Die Betriebskraft, die man bei elektrischen Anlagen spart, reicht nämlich weit über das Maß, welches nötig ist, besondere Ventilation einzurichten, so daß elektrischer Antrieb und künstliche Ventilation immer noch weniger Betriebskraft gebrauchen als Druckluftantrieb. Dazu kommt die weitreichendere Verwendungsfähigkeit wegen der einfacheren Leitungszuführung elektrischer Kraft. Für das Bohren von hartem Gestein allerdings kam bis vor kurzer Zeit die Druckluft allein als Betriebskraft in Frage, weil rotierende Gesteinsbohrer wegen ihres zu geringen Druckes und ihrer zu leichten Kon-

struktion nicht verwendbar waren, auch besondere Bohrstühle notwendig waren; Apparate zur Umwandlung der Elektromotorrotation in eine Stoßbewegung waren zu kompliziert und zu sehr reparaturbedürftig. Endlich gelang es der Union-E.-G., die überhaupt in diesem Zweige die führende Stellung einnimmt, einen widerstandsfähigen Stoßbohrer zu konstruieren. Gerade von der Montanindustrie verspricht sich daher die Elektroindustrie außerordentlich viel, zumal dieser Abnehmerkreis zahlungsfähig und gern geneigt ist, technische Verbesserungen bei sich einzuführen.

Eine Anwendung der Elektrizität, an welche in Zeitungen immer wieder erinnert wird, die das große Publikum vor allem zu erwarten sich gewöhnt hat, ist die für elektrische Fernschnellbahnen. Siemens & Halske und die A. E.-G. haben seit 1898 durch die von ihnen gegründete „Studiengesellschaft für elektrische Anlagen“ das Problem zu fördern gesucht und gewaltige Summen für Versuche (Berlin-Jossen) geopfert. Die Geschäftsberichte beider Gesellschaften machen nun wohl Mitteilungen von dem „großen Interesse“, das diese Versuche erregen, sowie von den technischen Fragen, aber nicht das mindeste erfährt man von der praktischen Anwendbarkeit. Dieser stehen in der Tat die zu hohen Kosten für einen besonderen starken Oberbau entgegen, den sie unbedingt erfordern. Dies erkennt auch der Bericht der A. E.-G. von 1901/02 an. Ein durchaus wohlwollender Beurteiler der elektrischen Fernschnellbahnen, Dr. K o l o s s i in Halle bekennt, daß sich solche Bahnen der hohen Anlagelkosten wegen vorerst nur sehr wenig rentieren würden. Es könnten daher höchstens einige Hauptlinien, wie Berlin-Hamburg unter staatlicher Unterstützung mit elektrischem Betrieb ausgerüstet werden, und auch diese würden sich nur langsam rentieren. Die Union-E.-G. äußerte sich in ihrem Bericht für 1900 wie folgt: „Die vielfach verbreitete Meinung, daß die Vorteile des elektrischen Vollbahnverkehrs erst auf langen, schnell zu befahrenden Strecken zur Geltung kommen werden und daß die Hauptaufgabe der elektrischen Traction in der Erreichung größter Geschwindigkeit liegt, ist sowohl in technischer als in wirtschaftlicher Hinsicht eine irrige. Derartig projektierte elektrische Schnellbahnen mit häufig phantastisch hochgegriffener Zuggeschwindigkeit bedingen nicht nur die gänzliche Umwandlung der heutigen Tractionsverhältnisse, sondern erfordern auch die Aufwendung unvernünftig hoher Anlage- und Betriebskosten, die in gar keinem Verhältnis mehr zu den Vorteilen stehen, welche man in Rücksicht auf die übermäßige Geschwindigkeit für den Transport von Personen und Gütern erreichen will.“

Auch der preußische Herr Eisenbahnminister erklärte am 10. Februar 1903 in der Budgetkommission unter besonderen Hervorhebung des für Schnell-

bahnen erforderlichen schweren Oberbaues, daß er eine „Beseitigung des Dampfrosses“ noch nicht erblickte.

Grundsätzlich anders liegen dagegen die Dinge beim elektrischen Lokal-, Stadt-, Vorort-Vollbahnverkehr. „Hier handelt es sich“, wie die Union-E.-G. an derselben Stelle betont, „nicht um hohe Zuggeschwindigkeit oder lange Strecken, vielmehr liegt die charakteristische Eigenschaft von solchen Betrieben in der hohen Frequenz der Züge und in der kurzen Entfernung zwischen Stationen. Gerade unter solchen Bedingungen treten wirtschaftlich die Vorzüge des elektrischen Betriebes am schärfsten in die Erscheinung¹.“

Sehr interessante, fast zweijährige Versuche auf diesem Gebiete wurden auf der Wannseebahn bei Berlin seitens der Firma Siemens & Halske gemacht und im Juni 1902 beendet. Sie würden auch wirtschaftlich greifbare Erfolge gehabt haben, wenn nicht zugleich auch dort noch mit Dampf gefahren worden wäre, so daß die wertvollsten Vorzüge der elektrischen Betriebsweise nicht zur Geltung kamen. Im Juni 1903 wird ein elektrischer Betrieb von Berlin nach Groß-Lichterfelde eröffnet werden unter völliger Ausschaltung des Dampfbetriebes; ferner plant man eine Linie Solingen—Burg; weitere Projekte ruhen in den Schranken der Elektrizitätsgesellschaften. Außerhalb Preußens funktioniert die Bahn Karlsruhe—Ettlingen zufriedenstellend, ebenso in Italien die Valtellinabahn. Ebenfalls am 10. Februar 1903 erklärte der österreichische Eisenbahnminister im Wiener Abgeordnetenhaus auf eine Anfrage, die Staatsbahn-Verwaltung arbeite Projekte für die Einführung des elektrischen Betriebes auf der Arlbergstrecke Landerfeld—Bludenz und einer neu zu bauenden Alpenbahn aus, und habe weitere geeignete Lokalstrecken dafür in Aussicht genommen.

Auf diesem Gebiete ruht im allerhöchsten Maße die Zukunft der elektrotechnischen Industrie; man hofft in Direktorenkreisen, daß es in ein bis zwei Jahren möglich werden kann, in diesem Fache das in ausreichendem Maße zu erlangen, was heute die elektrische Industrie so schmerzlich vermißt: quantitativ ausreichende und lohnende Arbeit.

Man erhofft sie, man braucht sie; man braucht sie um so mehr, als große Teile des Auslandes mehr als wünschenswert aus dem Konsum auszuschneiden drohen. In Rußland werden die wirtschaftlichen Zustände

¹ Dies erklärt sich daraus, daß man die Anfahrperiode schneller erlebigen kann, weil der Elektromotor für sehr kurze Zeit, Sekunden, imstande ist, das Dreifache seiner normalen Leistung herzugeben, ohne dabei Schaden zu erleiden.

² Cf. oben.

immer trostloser, nach England fürchtet man in etwa zwei Jahren nichts mehr liefern zu können, weil die englandfeindliche Haltung eines großen Teiles der deutschen Presse nicht ohne Eindruck bei den englischen Konsumenten geblieben ist, die lieber von der amerikanischen Konkurrenz sich einen etwas höheren Preis gefallen lassen, als daß sie von deutschen Fabriken kaufen. Weitere Besürchtungen hegt die deutsche Elektrotechnik wegen der künftigen Handelspolitik. Wenn irgend eine deutsche Industrie freihändlerisch gefinnt ist, so gilt es von der elektrotechnischen, die infolge ihrer quantitativen Leistungsfähigkeit auf den Export im ganz hervorragenden Maße angewiesen ist und Prohibitivzölle fremder Staaten außerordentlich schwer empfindet. Dem gibt z. B. der jüngste Geschäftsbericht der Bank für elektrische Unternehmen deutlichen Ausdruck. Der Bericht des Vereins Berliner Kaufleute und Industrieller schreibt geradezu: „Das wichtigste Interesse hat die deutsche Elektrotechnik in der heutigen Zeit an der Aufrechterhaltung guter Exportverhältnisse. Günstige Handelsverträge sind daher von fundamentaler Bedeutung für die Aufrechterhaltung und weitere Entwicklung dieses wichtigen Industriezweiges.“

*

*

*

Lassen wir noch einmal das Gesagte am Blicke des Geistes vorüberziehen, so ergibt sich folgendes für die elektrotechnische Industrie seit 1895: Zuerst ein schier uneindämmbares Zufließen von Gold und in seinem Gefolge ein goldenes Zeitalter für diese Industrie. Dann folgt ein jäher Sturz, eine Krise mit allen Folgen einer unmäßigen Überproduktion, als Folgen Kapitalvernichtung, Hemmung der produktiven Kräfte, Folgen vor allem, die den Arbeiterstand auf das empfindlichste trafen, denn auch die führenden Betriebe hatten sich dem nicht entziehen können, — Aufschwung und Niedergang, notwendig zu einander gehörig. Und doch, wer möchte die Leistungen missen, die wir in so knapper Frist lediglich jenem Giltempo zu danken haben! Weit in den Landen verschönt das elektrische Licht das Aussehen vieler Gegenden; große und dauernde Verbesserungen im Verkehrswesen kamen; gewaltige Umwälzungen, Gesundheit und Produktivität fördernder Art, in der Betriebsorganisation vieler Industrien wurden bewirkt; insgesamt mit der Bedeutung eines Fortschritts in der Kultur.

Allerdings, zur Zeit liegt alles still; Elektrizitätswerke werden kaum noch neu geschaffen, Straßenbahnen kaum noch mehr gebaut; die Elektrotechnik ist momentan damit beschäftigt, in Mühlen und kleinen Werken, in Fabriken und Werkstätten relativ bescheidene Anlagen zu errichten, den Verschleiß an Materialien bei den in den guten Jahren gebauten Anlagen

zu ersetzen, allenfalls bestehende auszubauen. Eine sofortige Erholung ist nicht anzunehmen. Aber die Bedeutung der angewandten Elektrizität ist nicht gesunken; ja sie wird im Laufe der Zeit viel weitergehend und fruchtbarer sein als bisher. Gerade auch die Krise führt als „Geißel zum Fortschritt“ die Produktion zur Vervollkommenung. Auch die Zeit des Tiefstandes wird anregend wirken zur Erschließung neuer Anwendungsgebiete, zur Erweiterung der Erkenntnis und der Beherrschung der vorhandenen. Die ersten Anzeichen für neue Felder der Betätigung dieser Industrie sind schon deutlich zu erkennen. So bereitet sie sich vor zu einer glanzvollen Zukunft.

Das Schiffbaugewerbe.

Don

Dr. Robert Schädner, Heidelberg.

Einleitung.

Das Schiffbaugewerbe steht im engsten Zusammenhang mit der Seehandelsreederei¹; jene ist die bedeutendste Kundschaft der Werften, mit ihrem Aufschwunge ist auch jenen reichliche Tätigkeit entstanden. Neben der Handelsflotte stehen aber noch andere Abnehmer, deren Aufträge eine bedeutsame Rolle im Schiffbaugewerbe spielen, vor allem die Kriegsmarine, dann die Binnenschifffahrt, die Seefischerei und der Segelsport.

Entscheidende Einwirkung hat es, in welchem Grade deutsche Unternehmungen in fremden Ländern Schiffe bauen lassen, andererseits fremde Unternehmungen in Deutschland. Während die ausländische Handelsmarine bislang nur in bescheidenem Umfange den deutschen Werften Aufträge zukommen ließ, haben die Kriegsdepartements einer Reihe von fremden Regierungen einen Teil ihres Bedarfs diesen zugeteilt.

Eine bedeutsame Wendung im deutschen Schiffbau haben die Subventionen der Reichspostdampferlinien veranlaßt. Die Genehmigung einer solchen im Jahre 1885 hatte bei einigen Parteien im Reichstag geradezu in der mißlichen Lage des deutschen Schiffbaugewerbes ihre Veranlassung. Die allseitig begrüßte Auflage für die Auswertung der Subvention war der Bau der Reichspostdampfer auf deutschen Werften; diese Bedingung fand in Artikel 10 des Vertrages vom 3./4. Juli 1885 ihre Aufnahme. Der Lloyd ließ für die subventionierte Linie in der ersten Vertragsperiode 13 Schiffe von zusammen 83 102 Brutto-Register-Tonnen für 39 575 000 Mk. bauen; 9 448 787 Mk. flossen den Werften für Umbauten von Reichspostdampfern zu; die Ostafrikalinie, deren Vertrag mit dem Reiche in das Jahr 1889 fällt, hat in ihrer zehnjährigen Vertragsperiode 9 Schiffe mit 25 603 B.-R.-T. um 11 000 000 Mk. von deutschen Werften bezogen und außerdem 2 in Deutschland gebaute Schiffe von 4 169 B.-R.-T. für 1 185 000 Mk. erworben.

¹ Vgl. die Abhandlung desselben Verfassers „Seeverkehr und Reederei“ im Band CVIII dieser Schriften. Die beiden Arbeiten ergänzen einander. D. Herausg.

Die bedeutenden Aufträge, welche durch diese Unternehmungen dem deutschen Erwerbsfleiß zufließen mußten, haben den Anstoß zu einer gewaltigen Hebung, zu Ausbau und Entwicklung der Schiffbauindustrie gegeben, indem sich nach den günstigen Resultaten mit den Produkten der deutschen Schiffbaukunst auch die nicht subventionierten Linien mehr und mehr vom Ausland abwandten.

Am stärksten bedachte der Norddeutsche Lloyd, nachdem er einmal durch die Subventionen zu intimem Geschäftsverkehr mit den deutschen Werften genötigt war, diese mit Aufträgen. Von den 1885 bis 1898 erteilten Aufträgen des Lloyd von im ganzen 137 Mill. Mk. entfielen 95 Mill. auf deutsche, nur 42 Mill. auf englische Reedereien; in der ersten Hälfte dieser Periode mit 67 Mill. Bauaufwendungen trafen noch 36 Mill. auf englische Werften, in der zweiten Hälfte von 70 Mill. nur mehr 6 Mill. auf jene.

Im Jahre 1887 gab auch die Hamburg-Amerikalinie dem deutschen Schiffbau zum ersten Male Gelegenheit zur Herstellung eines Doppelschraubendampfers — der nachmaligen „Augusta Viktoria“ —, eines Schiffes, wie es von annähernd solchen Ausmessungen in Deutschland vor dem nicht gebaut worden war. Da es der Vulkanwerft gelang, ein Schiff zu liefern, das mit Bezug auf Schnelligkeit, Sicherheit und Komfort unerreicht dastand — wie sich der Geschäftsbericht der Hamburg-Amerikalinie für das Jahr 1889 ausdrückt —, so folgten neue Aufträge in Schiffen größter Dimensionen nach.

Mit dem Vertrauen in deutsche Schiffbaukunst gelang es dann auch anderen Werften, ihre Dienste von der heimischen Handelsmarine begehrt zu sehen und Aufträge zu erhalten, an die sie wagend herantraten und woran sie, lähn unternehmend, sich entwickelten.

In den Subventionen müssen wir den kräftigsten Impuls des Emporblühens der deutschen Reedereien erkennen.

I. Aufschwung.

1. Stufen des Aufschwungs und seine Gründe.

In den Jahren 1893, 1894 und 1895 wirkte die Krisis, in welcher Seehandel und Reederei sich befanden, lähmend auf das Schiffbaugewerbe. Zur Beschaffung neuer Schiffe lud die Konjunktur nicht ein, alte einer gründlichen Instandsetzung zu unterziehen, verbot aber die Erkenntnis von den gesteigerten Ansprüchen an die Reederei, so daß man solche lieber

außer Fahrt setzte oder auf Abbruch verkaufte, als im Hinblick auf die moderne Schiffbautechnik und deren Typs und ökonomische Reparaturen an ihnen vornehmen zu lassen.

Die Rentabilität der einzelnen Werften differierte wesentlich voneinander; seit Beginn der neunziger Jahre hatten sich nämlich bei den einzelnen Unternehmungen entsprechend der im Weltschiffbau durchgeführten Spezialisierung bestimmte Zweige und Gattungen herausentwickelt¹. Während Werften, welche sich vorzugsweise dem Bau von Kriegsfahrzeugen und großen transatlantischen Dampfern widmeten, stark in Anspruch genommen waren, klagten solche, die hauptsächlich auf die Ergänzung der deutschen Rauffahrteflotte und den Bau von Flußfahrzeugen angewiesen waren, über den Mangel jeglicher Nachfrage. Der gesuchteste moderne Typ war das große Handelschiff.

Der Handelskammerbericht für Bremen vom Jahre 1896 sagt: „Die Schiffbauindustrie hatte, soweit sie sich mit der Herstellung großer Schiffe befaßte, bereits im Jahre 1895 günstige Verhältnisse bekommen. Bei der Reederei kam in Anbetracht der niederen Frachten die Überzeugung zum Durchbruche, daß Schiffe größter Dimensionen allein die Erzielung eines Gewinnes herbeizuführen vermögen und, wo immer der steigende Warenaustausch einigermaßen genügende Beschäftigung in Aussicht stellte, schritt man zur Bestellung und Einstellung von Schiffen von einer Größe, wie sie noch wenige Jahre vorher in der deutschen Schifffahrt vereinzelt existierten. Die deutschen Werften konnten den Aufträgen gar nicht voll gerecht werden, und eine Reihe von Bestellungen mußte in England aufgegeben werden.“

Die Hamburg-Amerikalinie begann im Jahre 1893 mit der Bestellung der mächtigen Doppelschraubendampfer, die für die Aufnahme von 2500 Zwischendeckspassagieren und zur Ladung von 7500 Tons Schwerkut geeignet sein sollten. Durch Verwertung der neuesten technischen Erfindungen und Verbesserungen war ihr Betrieb so ökonomisch gestaltet, daß eine Leistung von 13 Meilen per Stunde bei einem Kohlenkonsum von nur 55—60 Tons pro Tag garantiert wurde. Die ersten zwei dieser Schiffe, 445 Fuß lang, 50 Fuß breit und 34 Fuß tief, wurden von der englischen Werft von Harland & Wolff erbaut und stachen im Jahre 1894 in das Meer.

Von den beiden nächsten wurde eines bei dem Vulkan in Stettin,

¹ Cf. Schwarz und von Halle: Die Schiffbauindustrie in Deutschland und im Auslande. II. Teil. IV. Buch.

Schriften CVII. — Maschinenindustrie.

das andere bei Blohm & Voß in Hamburg kontrahiert. Es wurde in den Dimensionen hierbei noch weiter gegangen, indem die Schiffe bei einer Länge von 460 Fuß eine Breite von 52 und eine Tiefe von 35 Fuß englisch hatten.

Der Norddeutsche Lloyd vertraute mit dem Bau seiner modernen großen Dampfer neben den genannten deutschen Werften noch die Schiffbaufirma F. Schichau in Danzig.

Neben jenen Anstalten für die größten Typs von kombinierten Fracht- und Passagierdampfern bekamen auch die für den Bau großer Dampfer eingerichteten Unternehmungen, wie die Privatwerft Tiedlenborg und die Aktiengesellschaft Reihertstieg, lohnende Beschäftigung.

Jene großen Werften waren es auch, die in anderen Typs erstklassige Bauten ausführten und notwendigerweise die anderen Unternehmungen veranlassen mußten, ihre Betriebe auszugestalten, um gleichfalls in den Kreis der vermöge ihrer Leistungsfähigkeit zu lohnender Tätigkeit befähigten Schiffbauanstalten zu treten.

Jenen Bauunternehmern großer Schiffe schlossen sich nunmehr die Aktiengesellschaft Howaldtwerke in Kiel, Bremer Vulkan und die Flensburger Schiffbaugesellschaft an.

In dem Geschäftsbericht für 1895/96 der Howaldtwerke ist ausgeführt, daß für die Herstellung ganz großer Schiffe Nachfrage bestand, während die kleinen und mittleren Schiffe infolge der noch andauernden schlechten Frachten in europäischer und chinesischer Küstenfahrt wenig gesucht waren; nach erfolgter Kapitalerhöhung sei man sofort an die Arbeit gegangen, um den Bauplatz für die größeren Schiffe herzustellen und die Kesselschmiede und Gießerei entsprechend zu erweitern.

Der Bremer Vulkan vergrößerte seine Anlagen in den Jahren 1897 und 1898 und setzte sich dadurch gleichfalls in den Stand, den Bau von großen Fracht- und Passagierdampfern auszuführen. Auch die Flensburger Schiffbaugesellschaft gestaltete ihre Anlagen behufs Bau großer Schiffe um.

Am ungünstigsten lagen unter den Aktiengesellschaften die Verhältnisse bei der Schiffbaugesellschaft Weser in Bremen, Neptun in Rostock, der Germaniawerft in Kiel und den Oberwerken in Grabow.

Erstere, welche ihren Betrieb vor allem für den Bau von Kriegsschiffen eingerichtet hatte, litt unter dem Mangel an belangreichen Aufträgen der kaiserlichen Marine; ihre Tätigkeit für die Kauffahrteiflotte bestand aber in der Herstellung von kleineren Objekten. Erst im Jahre 1895 wurden auf ihren Schwimmdocks Einrichtungen zur Verlängerung größerer

Dampfer geschaffen und im Jahre 1896 die maschinellen Anlagen leistungsfähiger umzugestalten begonnen. Die Gesellschaft Neptun führte in den Jahren 1894—1897 die Neugestaltung ihrer Werft unter einem Aufwande von 1 300 000 Mk. durch und war von diesem Zeitpunkte an erst in den Stand gesetzt, ihre vornehmlich zur Herstellung moderner kleiner Frachtdampfer eingerichteten Werkstätten lohnend zu beschäftigen. Die Germaniawerft in Kiel, deren Haupttätigkeit der Bau von Kriegsschiffen, Torpedobooten und ähnlichem war, vermochte in den Jahren 1894 und 1895 keine Dividende zu verteilen; die von ihr seitdem gezahlte, von der Firma Friedrich Krupp garantierte Dividende von $4\frac{1}{2}\%$ läßt keinen Rückschluß auf den Grad der Rentabilität der Tätigkeit dieser Werft fortan zu. Die Maschinenfabrik und Schiffbauwerft Oderwerke war aus einer in Konkurs geratenen Firma „Stettiner Maschinenbauanstalt und Schiffswerft A.-G. vorm. Möller & Holberg zu Grabow a. D.“ entstanden. Die Deutsche Bank in Berlin nahm das gesamte Aktienvermögen des verkrachten Unternehmens und brachte es in die am 20. Dezember 1894 errichtete neue Gesellschaft Oderwerke ein. Trotzdem sie in den Jahren 1895 und 1896 sich dem modernen Schiffbau anzupassen suchte und ihre Leistungsfähigkeit durch Bau einer neuen Montagehalle von 1200 qm Grundfläche und Vergrößerung der Docks zwecks Aufnahme großer Ozeanfahrer erhöhte, konnte sie die durch den Konkurs des Vorbesizers entfremdete Kundschaft nicht zurückrufen und verharrte in schlimmer Situation.

Bis zum Jahre 1896 blieben die Verhältnisse des Schiffbaues im allgemeinen ungünstig; nur die leistungsfähigsten Unternehmungen waren rentabel beschäftigt, die anderen hatten neben geringerer Tätigkeit eine bedeutende Beeinträchtigung ihres Betriebes durch die notwendige Werkstellung der Umbauten ihrer Werft; andererseits wurden durch die Kapitalienaufnahmen in diesen Jahren die Dividenden geschwächt. Auch im Jahre 1896, das wiederum den für große Schiffbauten eingerichteten Werften viele Aufträge brachte, hatten die anderen Schiffbauanstalten eine unzureichende Neubautätigkeit, doch ließ die bessere Gestaltung der Handelsverhältnisse an einer Reihe von bislang aufgelegten Schiffen Reparaturen vornehmen. Erst das Jahr 1897 segnete alle Unternehmungen mit Bauaufträgen, Schiffe aller Art waren nötig geworden, die Umgestaltung der Werftbetriebe war bei den meisten Reedereien zur Durchführung gelangt und setzte sie in den Stand, den nun stark auftretenden Ansprüchen gerecht zu werden. Auch ermöglichte die rege Nachfrage zum Ansehen lohnenderer Preise.

Von den 1895—1897 als neugebaut registrierten Handelsschiffen waren in Deutschland gebaut¹:

	Dampfer und Segler		Dampfer		Segler	
	Zahl	N.-N.-Z.	Zahl	N.-N.-Z.	Zahl	N.-N.-Z.
1895	113	59 621	59	50 565	54	8 056
1896	126	41 179	50	34 207	76	7 972
1897	125	86 619	64	75 683	61	10 936

Die gesamte Bautätigkeit der deutschen Aktienwerften in Handelsschiffen war folgende:

	Schiffe		Dampffschiffsbauten	
	Zahl	Br.-N.-Z.	Zahl	Br.-N.-Z.
1895	63	81 000	62	77 000
1896	54	80 000	51	78 000
1897	74	153 000	71	151 000

Auch in den Dividenden der Aktiengesellschaften zeigte sich der Umschwung:

	1895	1896	1897
	%	%	%
Vulkan, Stettin	6	6	10
Oderwerke, Stettin	0	0 ²	0 ²
Blohm & Voß, Hamburg	6	7	8
Reihertstieg, Hamburg	9	7	5
Zanffen & Schmilinsky, Hamburg	5 ¹ / ₂	2	5
Germania, Kiel	0	4 ¹ / ₂	4 ¹ / ₂
Howaldtwerke, Kiel	8	6	7
Flensburger Schiffbaugesellschaft	10	10	8
Wefer, Bremen	0	0	6
Bremer Vulkan (Vegeack)	9	10	0
G. Seebeck, Bremerhaven	—	7 ¹ / ₂	7 ¹ / ₂
Joh. C. Tecklenborg, Bremerhaven	—	—	0
Neptun, Rostock	0	0	0

Die Durchschnittsdividende hob sich von 5% auf 5,55% und 6,71%; die guten Ertragnisse des Vulkans und von Blohm & Voß hatten dieses Steigen herbeigeführt.

¹ Schwarz und v. Halle, l. c., Seite 36.

² Für die Vorzugsaktien 1896—1898 5%.

Mit dem Jahre 1898 trat erst eine allgemeine durchgreifende Besserung in der Rentabilität der Werften ein, dieses Jahr brachte ja umfangreiche Fertigstellungen der seit 1897 gemehrten Aufträge.

Von nun an stiegen die Ansprüche der Reedereien an die Werften fortwährend, ja der Schiffbedarf der deutschen Reedereien wurde bald so groß, daß der Schiffbau nicht imstande war, mit diesem Wachstum Schritt zu halten. Infolgedessen nahmen die Aufträge an englischen Werften wieder zu. Der lebhaften Tätigkeit des Auslandes für deutsche Rechnung steht indessen eine sich steigende Beschäftigung des deutschen Schiffbaues für fremde Rechnung gegenüber.

Die starke Inanspruchnahme des deutschen Schiffbaues ergibt sich aus nachfolgenden, dem statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich, Jahrgang 1900/03, entnommenen Zahlen, welche die in den Jahren 1898 bis 1903 fertiggestellten Schiffe angeben:

		Kriegsschiffe		Kaufahrteischiffe		Flußschiffe	
		Zahl	Br.-R.-T.	Zahl	Br.-R.-T.	Zahl	Br.-R.-T.
Für deutsche Rechnung:							
1898	Insgesamt . .	8	18 937	151	131 365	117	24 777
	Dampfschiffe . .	8	18 937	94	121 393	57	9 046
1899	Insgesamt . .	2	1 212	252	185 393	123	21 890
	Dampfschiffe . .	2	1 212	177	173 848	27	3 149
1900	Insgesamt . .	10	7 064	245	210 624	71	13 957
	Dampfschiffe . .	10	7 064	145	194 300	17	2 745
1901	Insgesamt . .	21	19 372	213	204 106	157	20 059
	Dampfschiffe . .	21	19 372	147	190 593	19	3 146
1902	Insgesamt . .	10	21 898	272	190 412	190	31 268
	Dampfschiffe . .	10	21 898	154	157 619	38	6 624
Für fremde Rechnung:							
1898	Insgesamt . .	16	8 796	27	23 500	14	1 460
	Dampfschiffe . .	16	8 796	26	23 309	14	1 460
1899	Insgesamt . .	7	1 878	55	24 796	27	1 743
	Dampfschiffe . .	7	1 878	45	22 890	19	1 392
1900	Insgesamt . .	9	8 862	37	31 738	13	533
	Dampfschiffe . .	9	8 862	24	29 123	10	413
1901	Insgesamt . .	5	18 788	21	28 750	24	623
	Dampfschiffe . .	5	18 788	21	28 750	17	350
1902	Insgesamt . .	1	4 759	30	21 440	4	1 221
	Dampfschiffe . .	1	4 759	22	21 205	2	178

Bei den Handelsschiffbauten wirkte neben dem steigenden Bedarf an Räumpen vor allem auch die Verjüngungstendenz in der Handelsmarine mit.

Die Herstellung von Kriegsschiffen mehrte sich auf Grund des Flottengesetzes vom 10. April 1898 und vom 14. Juni 1900. Neben den

kaiserlichen Werften in Wilhelmshaven beteiligen sich an dem Bau der Linienschiffe die Werften Germania, Schichau, Blohm & Voß und Vulkan, Stettin, während die Gesellschaft Weser und die Howaldtwerke nur die Ausführung von Kreuzern und kleineren Kriegsschiffen besorgen.

Da Linienschiffe eine Bauzeit von rund drei Jahren beanspruchen, wie solche auch nach Maßgabe des letzten Flottengesetzes vorgesehen ist, so interessiert für die Jahre 1900 bis 1902 auch die im Bau befindliche Kriegsschiffanzahl und Tonnage. Auch die großen Rauffahrteischiffe haben Lieferzeiten bis über zwei Jahre, so daß auch hier die Kenntnis der in den Jahren 1900, 1901 und 1902 im Bau befindlichen Tonnage von Bedeutung ist.

Im Bau befindliche Dampfschiffe	1900		1901		1902	
	Zahl	Br.-R.-T.	Zahl	Br.-R.-T.	Zahl	Br.-R.-T.
für deutsche Rechnung						
Kriegsschiffe	34	67 021	43	80 260	28	89 601
Rauffahrteischiffe . .	250	408 217	245	420 551	238	335 485
für fremde Rechnung						
Kriegsschiffe	14	22 369	8	23 338	1	4 759
Rauffahrteischiffe . .	37	62 348	32	48 793	30	30 463

2. Rohstoffe und Fabrikate der Hilfsindustrien.

Die Handelsstatistik für die Einfuhr von Rohstoffen bzw. Halb- und Ganzfabrikaten, die bei den Werften Verwendung finden, zeigt die nationale Verfelbständigung des deutschen Schiffbaues.

Die Einfuhr der Rohmaterialien weist ebenso wie die Einfuhr von Dampfmaschinen und Dampfkesseln keine im Verhältnis zur gemehrten Bautätigkeit stehende Mehrung auf. Wie bei der Kriegsmarine seit Stosch der Grundsatz verfolgt wird, ihre Schiffe nicht nur auf deutschen Werften, sondern auch aus deutschem Material zu bauen, so war auch bei den Subventionsdampfern die tunlichste Verwendung deutschen Materials bedungen. Dadurch sahen die deutschen Walzwerke sich veranlaßt, sich auf die Produktion von Schiffbaumaterial einzurichten, und sie selbst begannen den Kampf mit der auswärtigen Konkurrenz energischer aufzunehmen, indem sie sich im Jahre 1897 zu festen Syndikaten, dem Grobblechverbande und der Profilstahlvereinigung, zusammenschlossen, von welchen der erstere die Verteilung der Aufträge von Schiffbaumaterialien auf die einzelnen Werke übernahm. Diesen Verbänden gelang es auch Anfang 1898, den Erlaß eines wesentlich ermäßigten Ausnahmetarifs für den Transport von

Schiffbaumaterialien zu den Werftplätzen auf den preußischen Eisenbahnen zu erreichen.

Wie groß die Wirkung dieser Ausnahmetarife in Verbindung mit der Organisation der Werke im Hinblick auf die Zunahme der Verwendung deutschen Materials war, ergeben die auf Grund des Ausnahmetarifs vom 1. Februar 1898 beförderten Mengen Schiffbaueisen¹: 1. November 1897 bis 31. Oktober 1898: 92 228 t, 1. November 1898 bis 31. Oktober 1899: 127 666 t, 1. November 1899 bis 31. Oktober 1900: 137 898 t.

Nach der Statistik der Agentur des Grobblechverbandes wurden an Grobblechen und Profilen geliefert:

1898	1899	1900
67 243 t	99 801 t	109 710 t

Außerdem haben sich die Howaldtwerke finanziell bei dem neuerbauten Stahl- und Walzwerk Rendsburg beteiligt und so für den Bezug ihrer Materialien selbst gesorgt; für die Germaniawerft war durch die enge Vierung mit Krupp schon seit Jahren der Bezug deutscher Materialien veranlaßt. Auch die ausländische Maschinenindustrie hat ihr Feld teils an die deutschen Fabriken, teils an die Werften selbst verloren, die meist die Fabrikation von Maschinen und Motoren als Betriebszweig einlegten. Nur einzelne Hölzer, wie Teakholz und Pitchpineholz, müssen freilich nach wie vor vom Ausland bezogen werden, auch sind die Industrien, die sich mit dem Bau der Ausrüstungsgegenstände, z. B. der Winden, Spillen etc., befassen, noch hinter der englischen weit zurück, so daß Fittings noch immer in großer Menge zur Einfuhr gelangen.

Für die Jahre 1899—1901 weist die Einfuhr zollfreier Seeschiffbaumaterialien folgende Zahlen auf:

	Doppelzentner			In 1000 Mark		
	1899	1900	1901	1899	1900	1901
Gesamteinfuhr	538 254	569 699	494 606	10 761	14 710	10 272 ²
Hiervon:						
Roheisen	38 035	52 628	54 927	248	423	350
Eck- und Winkelisen	79 389	76 983	61 583	1 032	1 155	739
Schmiedbares Eisen in Stäben	18 100	29 971	27 224	349	665	514
Platten und Bleche aus						
schmiedbarem Eisen, roh	209 579	197 887	178 665	4 032	3 954	2 764
Anker, Ketten	13 771	17 671	17 866	441	618	616

¹ Vgl. Schwarz und von Halle, l. c., Bd. II S. 30.

² Neben der Abnahme der Einfuhr veranlaßten den Rückgang des Wertes der Einfuhr vor allem die billigeren Eisen- und Holzpreise.

	Doppelzentner			In 1000 Mark		
	1899	1900	1901	1899	1900	1901
Große Eisenwaren, nicht ab- geschliffen, gefirnißt, ver- zinkt etc.	8 890	15 116	15 762	622	1 058	1 002
Bau- und Kuchholz, gefügt, Kantbölzer etc.	79 298	106 468	120 375	586	729	867
Maschinen, überwiegend aus Eisen	8 089	15 280	10 728	526	—	—

3. Rentabilität der Gesellschaften.

In den Dividendenerträgen der Jahre 1898—1902 spiegelt sich der glänzende Stand des Schiffbaugewerbes.

(Siehe die Tabelle auf der folgenden Seite.)

Von der günstigen Gesamtlage des Schiffbaugewerbes machen nur zwei kleine Unternehmungen eine Ausnahme, die kapital kleinste Bauanstalt Janssen & Schmilinsky und die seit ihrer Gründung vergeblich nach Prosperität ringende Gesellschaft Oderwerke, die sich seit 14. März 1902 in Liquidation befindet. Es muß auffällig erscheinen, daß mit der Depression in der Reederei keine solche im Schiffbau sich einstellte. In erster Linie hängt das damit zusammen, daß denjenigen Werften, die mit dem Bau von Kriegsschiffen sich beschäftigten, durch die erhöhten Aufträge auf diesem Gebiete mehrte Beschäftigung zufließte. Was den Bau von Handelsschiffen anbetrifft, so ist vor allem der Umstand von Bedeutung, daß Aufträge der Vorjahre noch auszuführen waren¹, dann, daß die Werften ihre Betriebe nicht zu sehr erweiterten und sich in keinen Zustand der Überproduktion versetzt haben. Hier wirkte vor allem günstig ein, daß der deutsche Schiffbau sich noch nicht der Massenproduktion von gewöhnlichen Frachtdampfern zugewendet hat, wie dies in England der Fall; freilich ist dies auf der anderen Seite ein Rückstand, indem England sich durch den Bau auf Spekulation und Vorrat im Weltschiffmarkt die beherrschende Stellung erhalten hat.

¹ Der Jahresbericht der Korporation der Kaufmannschaft zu Rostock über das Jahr 1900 (S. 14) schreibt in Bezug auf die Reptunwerft: „In das laufende Geschäftsjahr gingen 13 Dampferneubauten von zusammen 47 350 Tons d. w. hinüber, womit die Werft bis August 1902 besetzt ist.“

Gesellschaft	1897		1898		1899		1900		1901		1902	
	Kurs	Dividende o/o	Kurs	Dividende o/o	Kurs	Dividende o/o	Kurs	Dividende o/o	Kurs	Dividende o/o	Kurs	Dividende o/o
Vulkan, Stettin	187,50	14	226,—	12	257,80	14	211,—	14	197,—	14	214,50	14
Oberwerke ¹	—	0	—	1	—	0	—	0	—	i. 2.	—	—
Reptun, Rostock	—	4	—	8	—	9	119,—	9	101,25	9	126,40	9
Howaldtwerke	143,—	7	144,10	8	140,60	8	118,—	8	117,—	5	119,25	5
Germaniawerft	114,—	4 1/2	115,—	4 1/2	114,50	4 1/2	113,75	4 1/2	114,75	—	—	—
Henssburger Gesellschaft	146,—	13	161,50	18	187,—	18	185,—	18	161,80	18	191,—	18
Holzm & Vogl	—	5	—	5	—	8	—	8	—	7	—	9
Heißenstieg	124,—	10	142,35	9	139,—	10	130,—	10	125,—	13	135,—	13
Janßen & Schmittschy	—	4	—	5	—	0	—	0	—	3 1/2	—	—
Weser	113,50	9	123,25	8	122,50	8	120,—	8	117,—	12	115,—	12
Vulkan (Vegesack, Bremen)	130,75	12	166,—	12	169,25	12	162,50	12	143,75	9	121,50	9
Teddenborg	—	0	—	9	—	12	133,—	12	135,—	20	155,—	12
Seebeck	—	0	—	0	—	8	—	8	—	10	112,50	10
Wickmers Reismühlen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	7

¹ Die Vorzugsaktien erhielten in allen Jahren 5%, im Jahre 1899 6%.

Bemerkung: Die Kurse beziehen sich auf das Jahresende. Das Fehlen von Kursangaben ist darauf zurückzuführen, daß die Aktien an keiner Börse eingeführt waren.

Anderseits sind die deutschen Werften trotz ihrer Ausdehnung nicht imstande gewesen, den gesamten Bedarf des eigenen Landes an neuen Schiffen zu befriedigen, und dieser Umstand hat zu erhöhten Bestellungen in England genötigt. In den Jahren 1899 und 1900 trug hierzu die Schwierigkeit in Beschaffung der Rohmaterialien wesentlich bei. Während im Jahre 1898 ein Viertel, 1899 ein Fünftel des deutschen Handelsschiffbedarfs im Ausland gedeckt wurde, war es im Jahre 1900 ein Drittel.

In England liefen für Deutschland von Stapel:

1898 . . .	50 297	Br.-R.-T.
1899 . . .	70 648	"
1900 . . .	110 722	"

Nunmehr ist das Inland nicht mehr gezwungen, sich an das Ausland zu wenden, da die heimischen Werften wieder Aufträge entgegenzunehmen in der Lage sind. Auch sind die verhältnismäßig bedeutenden Bestellungen seit dem Jahre 1901, dem Jahre der Depression in der Schifffahrt, von Reedereien erfolgt, welche die hohen Preise der letzten Jahre nicht zu zahlen geneigt waren. Der Jahresbericht des Vorsteheramtes der Danziger Kaufmannschaft für 1900 konstatiert ausdrücklich das Zurückhalten in Aufträgen seitens einer Reihe von Reedereien.

„Es zeigte sich bereits zu Anfang des Sommers ein merkliches Nachlassen des Begehrs, was hauptsächlich auf die enorm gestiegenen Preise der hauptsächlichsten Bau- und Betriebsmaterialien, die naturgemäß den Herstellungspreis der Schiffgefäße sehr verteuerten, zurückzuführen war, so daß schließlich gegen Ende des Sommers eine nachteilig empfundene Arbeitsstörung eintrat, die Arbeiterentlassungen unabwendbar machte und erst in den letzten Wochen durch Übernahme neuer Aufträge ausgeglichen werden konnte.“

Bestellungen in Schiffen, bei denen der Anschaffungswert eine erhebliche Rolle spielt, sind in den preishohen Jahren der Hochkonjunktur vielfach unterblieben. Besonders bei den Segelschiffen, bei denen die Zinsen und Amortisation der Anschaffungssumme den bedeutendsten Faktor bei den Betriebskosten bilden, war der hohe Stand der Schiffspreise ein Abhaltungsgrund, solche in Auftrag zu geben. Die Neubestellungen in Segelschiffen erklärt der Nauticus (Jahrgang 1902, S. 25) ferner damit, daß in Zeiten ungünstiger Frachten die Segler mit ihren geringen Betriebskosten für bestimmte Ladungen den Dampfern scharfe Konkurrenz zu machen vermögen und daß deshalb Segelschiffreedereien in Zeiten des wirtschaftlichen Niederganges ihren Segelschiffpark durch Neubauten ergänzen bezw. vermehren.

Die Werften ihrerseits waren weiterhin durch den großen Preisrückgang des Eisens in die Lage versetzt, eine bedeutende Herabsetzung der Preise für Neubauten vorzunehmen und dadurch zu Bestellungen anzuregen. Die aufgeschobenen Aufträge konnten nun erteilt werden.

Der Bremenser Handelskammerbericht für das Jahr 1901 schreibt:

„Die günstige Lage der Schifffahrt in der ersten Hälfte des Jahres und das gleichzeitige Fallen der Eisenpreise, die um etwa 30 % unter ihren höchsten Stand hinuntergingen, veranlaßten die Reedereien zu umfangreichen Bestellungen von neuen Schiffen. Die Werftwerften konnten die neuen Bestellungen, durch frühere Aufträge schon stark in Anspruch genommen, nur mit verhältnismäßig langen Lieferfristen übernehmen, so daß sie für das nächste Jahr und darüber hinaus mit lohnender Arbeit versorgt sind. Der in der zweiten Hälfte des Jahres eingetretene Rückgang der Nachfrage nach Schiffsräumen hat deshalb auf die Lage des heimischen Schiffbaues noch keinen ungünstigen Einfluß gehabt.“

Die Geschäftsberichte der Reederei Hansa für das Jahr 1901 und 1902 betonen, daß die Gesellschaft nicht an die Grenze des notwendigen Ausbaues ihrer Linien gelangt sei, daß man neue konkurrenzmächtigere Schiffe einstellen müsse und hierzu derzeit die Gelegenheit günstig sei, da die Dampferpreise niedriger sind wie seit langer Zeit. Zu diesem Behufe wurde im Jahre 1901 eine Anleihe in der Höhe von 3 Millionen aufgenommen und im Jahre 1903 das Grundkapital um 5 Millionen Mark Aktien erhöht, dadurch also über 8 Millionen Mark den Schiffbauwerften zugewendet.

Die wirtschaftliche Ungunst selbst hat indessen den Werften auch in einem Typ eine gesteigerte Tätigkeit gebracht, im Bau der Seeleichter und Seeschlepper, die durch ihren ökonomischen Transport sich in der Zeit niederer Frachten weite Gebiete erobern mußten.

Gemehrte Aufträge sind den Werften anderseits von den Dampffischereien zugegangen. Der Bremer Gewerbekammerbericht für 1901/1902 konstatiert den Rückschlag im Bau von Schiffen für die Handelsmarine, hingegen große Nachfrage nach Dampfern für die Hochseefischerei infolge der bedeutend heruntergegangenen Materialpreise. Der letzte Bericht der deutschen Dampffischereigesellschaft Nordsee schreibt: „Da unser Unternehmen nicht abhängig ist von wirtschaftlichen Konjunkturen, da die Aufnahmefähigkeit des Inlands an Seefischen in stetigem Steigen begriffen ist und da ferner die andauernde Ergiebigkeit aller Fischgründe erfahrungsgemäß nicht bezweifelt werden kann, so sind die Aussichten unseres Unternehmens für die Zukunft günstige.“ Im Jahre 1902

stellte dieses Unternehmen nicht weniger als 10 neue Dampfer ein, und vier weitere große Fischdampfer wurden unter Benutzung „der jetzigen günstigen Gelegenheit“ in Auftrag gegeben. Diese Bauten wurden bei Seebeck ausgeführt. Diese Gesellschaft hat sich durch die Herstellung von Hochseefischdampfern, die nach einem neu geschaffenen Typ besonders für die weiteren Fahrten nach Island konstruiert sind, einen lohnenden Geschäftszweig beigelegt; es lagen am Beginn ihres Geschäftsjahres 1902/03 nicht weniger als 11 solcher Dampfer auf Stapel. Auch Tvedenborg hatte 1902 drei Hochseefischereidampfer im Bau und bekam bis 7. März 1903 weitere vier in Auftrag.

Von der Zuwendung zu neuen Typs, die bislang vornehmlich auf ausländischen Werften gebaut wurden, sei ferner der Yachtbau auf der Neptunwerft und die Herstellung des Kabeldampfers Stephan seitens des Vulkans, Stettin, erwähnt. Letzterer Schiffstyp wurde zum ersten Male auf deutscher Werft gebaut. Die Werft Schichau in Elbing hat in der Herstellung von Riesenbaggern nach Frühlingschem System, für das sie für Deutschland und Rußland Patente erwarb, eine neue verdienstvolle Tätigkeit gefunden. Endlich sind unter den Aufträgen, die in den Depressionsjahren der Reederei die Werften beschäftigten, noch die durch die Subventionsverträge bedungenen zu erwähnen: Der Norddeutsche Lloyd hat die Einstellung vier neuer Schiffe in einer Größe von mehr als 6000 R.=T. im Werte von 16 Mill. Mk., die Ostafrikalinie die von fünf 5000 Br.=R.=T. großen Dampfern, jeder zu 2½ Mill., und von vier 2400 Br.=R.=T. fassenden Schiffen zu je 1,3 Mill. Mk. vertragsmäßig übernommen.

Neben den Neubauten trat mit dem Rückgang der Konjunktur eine starke Beschäftigung im Reparaturgeschäft auf, da die Handelsdampfer nach den vorausgegangenen ertragreichen Vorjahren die nunmehr einsetzende flaute Periode für die zurückgestellten Instandsetzungsarbeiten verwenden wollten. Der Danziger Bericht für das Jahr 1898 konstatiert bereits das Zurückgehen des Reparaturgeschäftes, „weil die Dampfer des im allgemeinen günstigen Frachtenstandes wegen ungern auflegten und Ausbesserungen möglichst hinausgeschoben werden.“

Aus allen diesen Gründen war für den Reedereibetrieb in den Jahren 1901 und 1902 die Situation eine noch im allgemeinen günstige und ihre Beschäftigung eine normale.

Stark beeinflusst von dem Wechsel der wirtschaftlichen Lage wurden die Kurse der meisten Gesellschaften (siehe Tabelle S. 169); hier kam eben auch das Mißtrauen und die Abneigung des Anlage suchenden Publikums gegen Industrierapiere zum Ausdruck.

Daß sich eine Reihe der Papiere wieder ganz oder teilweise erholte, ist wesentlich auf den günstigen Eindruck, den die Stabilität ihrer Dividenden machte, zurückzuführen.

Aus demselben Grunde war auch die Ausgabe von Aktien seit dem Jahre 1900 ungünstig beeinflusst.

Die zahlreichen Editionen des Vulkan-Begefac illustrieren dies.

Vulkan, Bremen-Begefac:

Datum des Generalversammlungs- beschlusses	Den Aktionären angeboten
27. Februar 1895	900 000 Mk. zu al pari
3. März 1896	300 000 " " 126
13. März 1895	500 000 " " 126
20. Februar 1899	500 000 " " 141
14. Februar 1900	1 000 000 " " 150
11. August 1900	1 000 000 " " 150
27. Februar 1902	2 000 000 " " 120

4. Arbeiterverhältnisse.

Die Ziffer der beschäftigten Arbeiter bewegte sich mit dem Aufschwung der Industrie aufwärts:

(Siehe die Tabelle auf der folgenden Seite.)

Unter dem Mangel an Arbeitskräften hatte der Schiffbau in der Zeit der industriellen Hochkonjunktur zu leiden. Der Danziger Bericht für das Jahr 1897 meldet die Klage über die Schwierigkeit der Beschaffung von tüchtigen Arbeitern: „Die Danziger Schiffswerft und Maschinenbauanstalt Johannsen & Co. war infolge Arbeitermangels gezwungen, einen Teil der ihr angetragenen Aufträge abzulehnen. Zu dieser mißlichen Lage der Privatwerften trug auch der Umstand bei, daß die von der kaiserlichen Werft und königlichen Artilleriewerkstätte gezahlten hohen Löhne eine große Anziehungskraft hatten, daß den Privatwerften trotz einer sich auf durchschnittlich 10% belaufenden Lohnerhöhung die besten Arbeiter entzogen werden.“ Im nächstjährigen Bericht kehrt die Klage über den fortwährenden Mangel an Arbeitskräften wieder und wird als Hauptgrund angegeben, daß die andauernd günstige Lage der westdeutschen Industrie den östlichen Provinzen eine große Anzahl namentlich jüngerer Arbeitskräfte entzieht, die nach beendeter Ausbildung die Heimat verlassen, um nicht wieder zurückzukehren.

Der Geschäftsbericht der Howaldtwerke für die Zeit vom 1. Oktober 1900 bis 30. September 1901 schreibt: „Infolge des noch herrschenden

Werft	Arbeiterzahl in den Jahren						
	1890 ¹	1897	1898	1899 ¹	1900	1901	1902
Schiffbau, Elbing	3000	—	—	3820	—	—	—
Schiffbau, Danzig	—	2000	1950	2000	2100	1830—1860	1897—2223
Klawitter, Danzig	487	590	650	487	675	450	—
Luffan, Stettin	4507	4366—5704	4687—5825	6628	6825—7591	5629—7119	5688—6717
Oberwerke, Grabow	1200	867	907	943	1360	1360	—
Rüste, Danzig	—	200	—	265	—	—	—
Reptun, Rostock	789	1015	1085	1192	1405	1536	—
Kornaltdwerke	1304	—	—	2370	—	2500	—
Koch	416	—	633	599	802	850	770
Germania, Kiel und Tegel	1409	—	2286	2564	3275	4051	—
Klensburger Gesellschaft	1057	1772	—	1852	2028	2260	2555
Möhm & Poff	2051	—	—	4649	5200 ²	4420 ²	5350 ²
Reiherrstieg	950	—	—	1079	—	—	—
Stülcken	217	—	—	394	—	—	—
Brandenburg	238	—	—	442	—	—	—
Sanffen & Schminsky	304	—	—	235	—	—	—
Hoff	152	—	—	410	—	—	—
Meier	1178	1351	1583	1350	1525	2024	1852
Luffan, Begeled	—	850	1200	1190	1400—1650	1650—2600	2600—3000
Tedenborg	735	—	—	1006	1150—1475	1475—1725	1548
Seebel	150	—	—	804	—	—	1100
Meyer	216	—	—	363	—	—	—

¹ Die Ziffern für 1890 und 1899 sind der Tabelle 73, 9b. II von Schwarz und v. Halle, l. c., entnommen.

² Inklusive Beamte.

Mangels an geübten Handwerkern für den Schiffbau sind wir bemüht, uns einen weiteren Stamm heranzuziehen; da aber dieser Geschäftszweig sich überall gehoben hat, so geht dies nur langsam vor sich.“

Es bestanden andauernd Schwierigkeiten, gelernte Arbeitskräfte einzustellen, während der Mangel an anderen sich mit dem Jahre 1901 hob¹. Wesentlich dadurch sahen sich auch die Werften veranlaßt, Überstunden einzulegen. Der Danziger Bericht meldet für die dortigen Werften solche in den Jahren 1897 bis 1900; für Kiel spricht Calwer von 1500 Überstunden bei 4000 Beschäftigten im Jahre 1901, auch in Hamburg mußte man im selben Jahre auf den Werften noch zu Überstunden greifen, in Bremerhaven-Seestemünde-Sehe leistete sogar ein Drittel der Arbeiter solche.

Die Existenz von Überstunden selbst zu einer Zeit, als es bereits Arbeitslose die Masse gab, findet seine Erklärung darin, daß die Werften geschulte Kräfte vorziehen und lieber diese mit Überstunden bedenken, als ungelernete Arbeiter in ihre Betriebe aufnehmen.

Was die Bewegung der Löhne betrifft, so sind die Angaben des für die Unfallversicherung ermittelten Jahresarbeitsverdienstes bei der nordöstlichen Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft für die östlich von Kiel gelegenen Werften, bei der nordwestlichen Berufsgenossenschaft für die westlich hiervon gelegenen Werften von Bedeutung.

	1897	1898	1899	1900	1901
	Mt.	Mt.	Mt.	Mt.	Mt.
Nordöstliche Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft	934,05	951,12	963,51	989,31	1003,22
Nordwestliche Eisen- und Stahlberufsgenossenschaft	812,88	933,45	945,53	914,40	975,42

Auf den Werftbetrieb allein bezügliche Daten lassen sich aus den Angaben von zwei Werften erzielen, die neben der durchschnittlichen Arbeiterzahl die Höhe der bezahlten Löhne in ihren Geschäftsberichten veröffentlichen; solches geschah von der Germaniawerft und der Flensburger Schiffbaugesellschaft.

¹ Calwer schreibt in Handel und Wandel, Jahrgang 1901 (S. 133), im Anschluß an die Notiz, daß in den Seestädten auf den Werften noch immer guter Geschäftsgang herrsche: „Arbeitslose waren — in Kiel — keine vorhanden, trotzdem war der Andrang zu offenen Stellen infolge überaus starken Zuzugs übermäßig.“ Auch für 1902 berichtet er zahlreiche Neueinstellung und gesicherte Beschäftigung in den Werften.

Germaniawerft:

	Zahl der Arbeiter	Gesamtlohn Mk.	Auf den Kopf Mk.
1895/1896	1388	1 362 829	982
1896/1897	1772	1 814 675	1024
1897/1898	2286	2 295 576	1004
1898/1899	2681	2 725 027	1017
1899/1900	3275	3 550 959	1084
1900/1901	4051	4 555 374	1124

Flensburger Schiffbaugesellschaft:

1898/1899	1852	2 156 802	1165
1899/1900	2028	2 335 305	1152
1900/1901	2260	2 760 431	1221
1901/1902	2555	3 009 416	1179

Bei Schwarz und v. Halle finden wir auch noch für eine Stettiner Werft Angaben, wonach der Jahresdurchschnittsverdienst ihrer sämtlichen Arbeiter 1897: 1013 Mk., 1898: 1057 Mk., 1899: 1103 Mk. betrug, also von 1897—1898 um 4,3 %, 1898—1899 um 4,4 %, 1897—1899 um 8,9 % stieg.

Diese Durchschnittsziffern haben freilich nur einen zweifelhaften Wert. Je nach dem Bedarf an gelernten oder an ungelernten Arbeitern, der in den einzelnen Jahren sehr verschieden ist, ändert sich der Gesamtlohnposten wesentlich. Immerhin ist aus obigen Daten wohl der Rückschluß möglich, daß das Jahr 1900 außergewöhnlich hohe Löhne brachte und auch die Jahre 1901 und 1902 noch die früheren Jahre an Lohnhöhe übertrafen.

5. Absatzverhältnisse.

Bereits bei der Produktionsstatistik beehrte eine Tabelle über die Tätigkeit der deutschen Werften für deutsche und fremde Rechnung.

Das Absatzgebiet der deutschen Werften ist vornehmlich das Inland; ja selbst für das Jahr 1902 wird von Calwer¹ noch die Tatsache referiert, daß die deutschen Schiffswerften teilweise so sehr beschäftigt waren, daß noch eine namhafte Anzahl von Aufträgen ins Ausland vergeben werden mußte.

¹ Das Wirtschaftsjahr 1902. I. Teil. Seite 129.

Für fremde Rechnung wurden von deutschen Werften fertiggestellt:

1898 . . .	57	Schiffe mit	83 756	Br.-R.-T.
1899 . . .	89	"	28 417	"
1900 . . .	59	"	41 133	"
1901 . . .	50	"	48 166	"
1902 . . .	35	"	27 420	"

Von diesen Schiffen waren:

38 Kriegsschiffe	mit	43 083	Br.-R.-T.
170 Handelsschiffe	"	130 224	"
82 Flußschiffe	"	5 585	"

Kriegsschiffe wurden besonders von Rußland, Japan, China, Brasilien deutschen Werften in Auftrag gegeben.

Für Handelsschiffe kommen vor allem Rußland, Holland, Dänemark, Schweden, Norwegen, China und Japan in Betracht.

In Deutschland für fremde Rechnung gebaute Schiffe¹:

	1898	1899	1900
	Br.-R.-T.	Br.-R.-T.	Br.-R.-T.
Rußland mit Finnland	12 330	6 945	16 972
Holland	3 620	—	14 394
Dänemark	5 156	6 891	—
Schweden und Norwegen	1 597	10 585	840
Japan	1 327	7 200	6 350
China	7 469	—	—

Die deutsche Ausfuhr von Dampfschiffen von Eisen und Stahl zeigt uns ebenfalls die gleichen Hauptbezugsländer; in dieser Statistik figurieren indessen auch Schiffe, die keine Produkte deutscher Werften, andererseits solche, die nicht Neubauten waren. Freilich besteht die Ausfuhr doch wesentlich aus in Deutschland neugebauten Schiffen.

Dampfschiffe (Seeschiffe) von Eisen und Stahl.

	1897		1898		1899	
	Stück	1000 Mtr.	Stück	1000 Mtr.	Stück	1000 Mtr.
Gesamtausfuhr	13	6 314	26	18 200	24	10 043
Rußland	5	1 208	5	730	5	3 164
Schweden	1	307	—	—	1	525
China	1	416	3	14 024	4	2 693
Japan	—	—	9	2 047	6	1 407
Italien	—	—	—	—	2	168

¹ Vergl. Schwarz und v. Halle, Band II, Seite 48 (Tabelle 62).

	1900		1901		1902	
	Stück	1000 Mk.	Stück	1000 Mk.	Stück	1000 Mk.
Gesamtausfuhr	22	24 947	19	12 506	6	11 148
Rußland	11	6 862	6	5 852	1	8 000
Schweden	2	1 276	3	2 776	—	—
China	—	—	—	—	—	—
Japan	3	14 189	—	—	—	—
Italien	2	1 380	5	2 830	—	—

Für Dänemark, das in der Ausfuhrstatistik nicht erwähnt ist, hat die Flensburger Schiffbau-Gesellschaft eine Reihe von Bauten unternommen. Ein dänisches Aktienunternehmen ist seit 1894 ihr ständiger Kunde: Det Danske Damp- og Laegter Kompagni in Kopenhagen, für welche die Werft besonders nach dem Selftrimming-System konstruierte Leichter herstellt.

Für dänische Reedereien wurden von ihr geliefert:

1. Juli 1898 bis 30. Juni 1899 . . 3 Schiffe mit 653 Br.-R.-T.¹
1. Juli 1899 bis 30. Juni 1900 . . 4 „ „ 6 687 „²

Im Geschäftsjahr 1901/1902 gingen ihr wiederum von dort zwei Aufträge für die Herstellung von Frachtdampfern zu³.

6. Verein deutscher Schiffswerften.

Diese Vereinigung ist eine allgemeine wirtschaftliche und wirtschafts-politische Interessenvertretung, welche den Geschäftsbetrieb der Werften nicht beeinflusst. Sie umfaßt die Seeschiffbau- und Flußschiffbauwerften. Sie hat sich zur Aufgabe gestellt, die Lieferungsbedingungen einheitlich zu gestalten. Eine ihrer Bestrebungen ist, feste Sätze für die Bezahlung der Entwürfe und Zeichnungen einzuführen. Die herrschende Konkurrenz zwingt nämlich die Werften, mühevollen und zeitraubenden Entwürfe und Zeichnungen einzureichen, ohne daß sie hierfür, wenn der Auftrag einer anderen Reederei zufällt, eine Entschädigung erhalten. Es sollen nunmehr z. B. bei einem Bauwert von 400 000 Mk. die Vergütungen für den allgemeinen Entwurf

¹ Drei Leichter.

² Drei Leichter, ein kleiner Passagierdampfer und ein Frachtdampfer mit 5915 Br.-R.-T.

³ Von diesen wurde der eine am 19. Juli 1902 der Reederei überliefert; seine Dimensionen sind 401' Länge, 49' 2" Breite und 29' 6 1/2" Tiefe; der andere bei Beginn des Geschäftsjahres 1902/1903 noch auf Stapel liegende hat 259' Länge, 37' 2" Breite und 19' 3" Tiefe.

nebst Skizze von $\frac{1}{50}$ bis $\frac{1}{1000}$ der natürlichen Größe und Kostenanschlag 800 Mk. betragen, für ausführlichen Entwurf und Kostenanschlag 1600 Mk. und für ausführliche Arbeitszeichnungen 12 000 Mk. Diese Bestrebungen haben jedoch nicht bei allen Reedereien willige Aufnahme gefunden, die besonders leistungsfähigen wollten sich mit solchen Sätzen nicht zufrieden geben¹.

Weiterhin verhandelte dieser Verein auch über die Regelung der Schiffbaumateriallieferungen seitens der Walzwerke mit dem Walzblechverbande und der Profilstahlvereinigung². Besonders in der Sache der Flußschiffbauwerften, bei deren Bestrebungen, von den Syndikaten die Materialien billiger zu erhalten und dem Ausland gegenüber nicht so sehr benachteiligt zu werden, hat sich der Verein stark in das Zeug gelegt, aber keine Erfolge für die bedrängten Baustätten zu erzielen vermocht.

Kartelle bestehen unter den deutschen Werften weder für den Einkauf von Materialien, noch für die Lieferung von Schiffen.

7. Gestaltung der Preisverhältnisse; Preise der Rohstoffe und der Rohle.

Bei der ungeheuern Verschiedenheit der Schiffstypen und im Bereich derselben Typs der einzelnen Schiffe mit den von Jahr zu Jahr wechselnden technischen Einrichtungen läßt sich eine Feststellung und Vergleichung der Preise für die Fertigfabrikate in den verschiedenen Jahren nicht vornehmen.

Mit dem seit 1892 steigenden Preis für Rohmaterialien und Löhne bekamen auch die Preise für die Schiffe eine Hebung, bis diese so stark wurde, daß sie sogar auf die Aufträge restringierend wirkte. Im Jahre 1898 und 1899 trat dadurch, daß weder Materialien noch Arbeitskräfte trotz der hohen Preise und Löhne in genügendem Maße und entsprechender Qualität zu beschaffen waren, sogar eine bedeutende Beeinträchtigung des deutschen Schiffbaues ein, der unter diesen Verhältnissen von Erweiterung seiner Anlagen Abstand zu nehmen sich veranlaßt sah³.

Der Rückgang des Eisenpreises hat mit der Verbilligung der Produktion ein Herabgehen der Schiffspreise in unmittelbarem Gefolge. Die

¹ Vgl. Schwarz und von Halle, S. 135, 266.

² Nähere Details konnten von der Geschäftsstelle des Vereins nicht in Erfahrung gebracht werden.

³ Geschäftsbericht der Howaldtwerke, Kiel, für die Zeit vom 1. Oktober 1898 bis 30. September 1899; Geschäftsbericht der Oberwerke für die Geschäftsjahre 1899/1900, 1900/1901.

für die Werften bezw. ihre Hilfsindustrie, welche die Schiffspreise indirekt beeinflusst, wesentlichsten Rohmaterialien haben nachfolgende Preisbewegungen in den Jahren 1898 bis 1902 durchgemacht:

Durchschnittspreise.

	1898	1899	1900	1901	1902
	Mk.	Mk.	Mk.	Mk.	Mk.
Eisen pro 1000 kg					
Dortmund					
ab Wert {					
Bessemer Roheisen	63,50	65,38	86,67	— ¹	74,—
Westf. Puddeleisen	58,—	59,50	74,25	— ¹	59,33
Thomaseisen	57,—	58,50	78,—	— ¹	57,—
Düsseldorf					
ab Wert {					
bestes deutsches Puddeleisen .	58,88	68,98	88,82	— ¹	59,42
bestes deutsches Gießereieisen .	67,29	81,55	101,42	76,93	65,21
Luxemburg. Gießereieisen Nr. 3	52,—	71,08	85,77	54,22	48,67
Englisches Roheisen {					
Schottisches 1	71,35	92,38	105,11	87,12	85,92
Hamburg verz. v. Lager {					
Middlesbro 1	62,84	81,15	98,84	65,67	69,58
Stabeisen, Lübeck, geschmied. I Stock. 3 M. 3.	226,25	253,54	312,50	250,21	242,92
Pro Doppelzentner					
Blei, Hamburg, Harzblei, Weichblei, doppelt r.	27,65	31,89	36,26	26,79	23,85
Kupfer, Hamburg, engl. best selected . .	111,10	155,88	156,90	147,29	113,94
Zink, Hamburg, schlef. in Platten	43,23	51,94	42,50	35,61	37,87
Zinn, Hamburg, Banca in Blöcken . . .	150,08	254,65	278,69	248,29	252,63

Der Bezug der Werften an Feuerungsmaterial hat sich mit ihrer Betriebsausdehnung, besonders der Erweiterung eigener Fabrikationsstätten, Gießereien u. enorm gesteigert, und deshalb haben die Preisbewegungen der Kohle sich weit empfindlicher fühlbar gemacht.

13 Privatwerften, die Daten für 1890 und 1899 lieferten, bezogen 150 275 t bezw. 305 165 t, so daß also ihr Bedarf um 103 % gestiegen ist. Die andauernd hohen Kohlenpreise wurden deshalb auch vom Schiffsbaugewerbe unangenehm empfunden, besonders die kleinen Werften litten darunter². Der wachsende Anteil, den die deutsche Kohlenindustrie an der Kohlenlieferung nimmt, ergibt sich daraus, daß von dem Gesamtkohlenbedarf 1890 von 13, 1899 von 21 Privatwerften nur 22,6 % bezw. 14,6 % von England bezogen wurde. Die kaiserlichen Werften bedienen sich nur deutscher Kohle.

¹ Nicht das ganze Jahr notiert.

² Der Geschäftsbericht von Janssen & Schmilinsky für das Jahr 1900 schreibt: „Ferner trat als zweiter (erster: Preissteigerung der sämtlichen benötigten Rohmaterialien) empfindlicher und schädigender Umstand hinzu, daß während des ganzen Jahres die Kohlenpreise so exorbitant hoch waren, wie nie zuvor seit Bestehen unserer Gesellschaft, so daß wir nahezu 6000 Mk. mehr für Kohlen bezahlen mußten, wie in den vorhergehenden beiden Jahren.“

8. Hilfsindustrien.

Der Aufschwung des Schiffbaugewerbes kam auch der Hilfsindustrie zugute¹. Das Jahr 1899 zeigte bereits eine starke Steigerung der Lieferungen von seiten der deutschen elektrotechnischen Anstalten.

	Gegenstand der Produktion	Produktion für Schiffe und Schiffswerften		
		Wert in 1000 Mk.		
		1897	1898	1899
Allgemeine Elektrizitäts- gesellschaft, Berlin	{ Dynamomaschinen, Motoren, Apparate und Ausrüstungs- gegenstände, Kabel }	611,2	432,3	1039
Siemens & Halske, A.-G., Berlin	{ Desgl. }	599,5	837,4	1702
Union-Elektrizitätsge- sellschaft	{ Desgl. (ausg. Kabeln) }	302,8	130,9	320
Elektrizitäts-A.-G. vorm. Schudert & Co., Nürn- berg	{ Desgl. }	1205,9	919,4	1415

Insgesamt belief sich die Produktion für die Werften seitens zehn Werken der elektrotechnischen Industrie 1897 auf 3 127 000, 1898 auf 2 646 000, 1899 auf 5 300 000 Mk.; die Gesamtproduktion der entsprechenden Gegenstände im Jahre 1899 war 202 850 000 Mk., der Anteil des Schiffbaues an der letzteren betrug also 2,36 %.

Für die durch die Ausdehnung der Werften in Deutschland angeregte Fittingindustrie gibt einen Anhaltspunkt die Angabe bei Schwarz und von Halle, daß vier zum Teil große Werften 1890 vom Inlande für 748 083 Mk., 1899 für 1 431 817 Mk. Fittings bezogen.

Was die Lieferung von Betriebsmitteln anbetrifft, so wurden von zwölf Fabriken für den Schiffbau Werkzeugmaschinen im Werte von 861 000 Mk., 1 094 000 Mk., 2 106 000 Mk. in den Jahren 1897, 1898 und 1899 beschafft.

Für ganz Deutschland wurden Feststellungen hinsichtlich der Produktion von Werkzeugmaschinen und Hebezeugen für Schiffswerften erzielt, wonach

¹ In den Kapiteln XXIV und XXV bei Schwarz und von Halle (Buch II) ist diesem Gegenstande weitgehende Beachtung zugewendet; ihnen sind obige Daten entnommen.

von sämtlichen Werken, die mit Angaben sich beteiligten, 1897 für 1 166 000 Mk., 1898 für 1 517 000 Mk., 1899 für 3 622 000 Mk. Lieferungen effektuert wurden.

II. Niedergang.

1. Untätigkeit für die Fluß- und Binnenschifffahrt.

Der deutsche Flußschiffbau litt dauernd unter der unglücklichen Sachlage, die im Jahre 1879 dadurch entstand, daß die Zollfreiheit, wie sie schon vorher für die Seeschiffe bestand, auf Flußschiffe ausgedehnt wurde, während für die Baumaterialien der Flußschiffe die Befreiung vom Eingangszoll analog dem Seeschiffbau nicht bewilligt wurde.

Hierzu trat nun in den letzten Jahren, daß der starke Wettbewerb der ausländischen Schiffbauanstalten durch die Preispolitik der Verbände in der deutschen Eisenindustrie, des Grobblechsyndikats, des Trägersyndikats, des Halbzeugsyndikats begünstigt wurde. Diese diktiert dem inländischen Verbraucher der Ware die Preise, während ihre Verabredungen gegenüber dem Auslande keinerlei Geltung haben und jedes Walzwerk verkaufen kann, wie es will.

Bei den Flußschiffen ist ferner der Anteil der menschlichen Arbeitskraft ein erheblicher und macht eine größere Quote an den Gesamtkosten aus als bei dem Bau von großen Seeschiffen, in die eine Reihe von fertigen Industrieprodukten eingebaut werden, und die zu ihrer Herstellung maschineller Vorrichtungen bedürfen. Deshalb mußte die Differenz in der Lohnhöhe zwischen den fremden Staaten und Deutschland von weiterer abträglicher Bedeutung sein. So wurden auf den holländischen Werften Löhne von 6—10 fl. (1 holländischer fl. = 1,70 Mk.) bezahlt, während im gesamten deutschen Schiffbau, nachdem in der Hochflut der Konjunktur auf den kaiserlichen Werften und den für die kaiserliche Marine beschäftigten Privatwerften eine so große Anzahl von geübten Schiffbauarbeitern benötigt waren, sich Lohnverhältnisse durchsetzten, die an Höhe das Doppelte der holländischen Sätze betrugen.

Auf die holländische Konkurrenz bezieht sich auch der Bericht der Oldenburger Handelskammer für die Zeit vom 14. Juli 1901 bis Dezember 1901: „Alle deutsche Werften, die sich mit dem Neubau von Flußschiffen befassen, leiden unter der holländischen Konkurrenz, weil dort niedrigere Löhne, keine Arbeiterschutzgesetze¹ sind und die für Deutschland zu einem

¹ Es wurde von den Rheinwerften berechnet, daß für Krankenkassen, Invaliditäts- und Altersversicherung etwa 11 Pf. = 4 1/4 % des Arbeitslohnes zu

Syndikat vereinigten Walzwerke dem Auslande das Material billiger, als den inländischen Werften abgeben, die Flußschiffe deshalb von dort um 25 bis 30 % billiger angeboten werden können, als dies von deutschen Werften geschieht."

Die fremden Werften bekamen von Jahr zu Jahr wachsende Beschäftigung für den deutschen Flußschiffbau; der Wettbewerb Hollands in eisernen, der Österreichs in hölzernen Flußschiffen war für den deutschen Schiffbau in diesen Gattungen geradezu vernichtend.

Bautätigkeit ausländischer Werften für die deutsche Fluß- und Binnenseeschiff- fahrt	1900		1901		1902	
	Zahl	Wert in 1000 Mk.	Zahl	Wert in 1000 Mk.	Zahl	Wert in 1000 Mk.
Dampfer	19	789	37	1363	49	1736
Schiffe mit Petroleum-, Gas- oder anderen Motoren . .	10	38	27	115	16	85
Schiffe ohne künstlichen Motor	626	1336	620	1588	735	3548
		2163		3066		5369
Hievon aus Eisen oder Stahl	41	982	81	1742	137	3709
Aus Holz	598	1022	582	1021	651	1227
Von gemischter Bauart . .	16	159	21	303	12	433

Die Zahl der von holländischen Werften gelieferten eisernen Flußschiffe stieg von 15 auf 43 auf 91, Österreich lieferte in den drei Jahren 1123, England 87 hölzerne Schiffe ohne Motor.

Der deutsche Flußschiffbau für das Ausland war hingegen verhältnismäßig unbedeutend.

Bautätigkeit deutscher Werften für fremdländische Fluß- und Binnenseeschiff- fahrt	1900		1901		1902	
	Zahl	Wert in 1000 Mk.	Zahl	Wert in 1000 Mk.	Zahl	Wert in 1000 Mk.
Dampfer	31	642	23	443	18	502
Schiffe mit Petroleum-, Gas- und anderen Motoren . .	24	157	24	180	24	160
Schiffe ohne künstliche Motore	365	401	371	326	419	375
		1200		949		1037

leisten ist, was bei einem Lohnaufwande von 20 000 Mk. für ein Rheinschiff einer Summe von 900 Mk. gleichkommt, so daß bei einer Beschäftigung von 2000 Arbeitern, wie solche bei den fünf großen Rheinflußschiffwerften beschäftigt sind, 66 000 Mk. für Versicherungszwecke beansprucht werden, wofür Holland eine Armee von 260 Schiffbauarbeitern entlohnen und ein ganzes Jahr kostenlos gegen die deutschen Werften beschäftigen kann.

Nur bei Schiffen mit Petroleum- oder Gasmotoren ergab sich ein Überschuß zu Gunsten der deutschen Bautätigkeit; es ist dies eben ein Gebiet, auf dem deutsche Werften eine besondere Fertigkeit und Vollenbung schon auf Grund eigener Erfindungen errungen haben.

Ein weiterer Rückgang der Bautätigkeit in der jüngsten Zeit dokumentiert sich auch darin, daß Beginn 1902 10582 t, Beginn 1903 nur 7216 t in diesen Schiffen auf Stapel lagen. Die zwei bedeutendsten binnenländischen Flußschiffreedereien: die Dresdener Maschinenfabrik und Schiffswerft sowie die Schiffs- und Maschinenbau-Aktiengesellschaft in Mannheim litten bereits in den Jahren 1900 und 1901 so sehr unter dem Mangel an Aufträgen und unter den gedrückten Verkaufspreisen, daß sie ihre Betriebe nicht auszunützen vermochten, die Zahl ihrer Arbeiter bedeutend¹ reduzieren mußten und keine Dividende zu verteilen in der Lage waren.

Drei Werften am Rhein, je eine in Meiderich, Köln und Ludwigshafen, wurden bankrott.

Eine der ältesten Flußschiffwerften, die Gutehoffnungshütte, hat trotz ihrer engen Verbindung mit einem unter gleicher Verwaltung stehenden großen Eisen- und Walzwerk die Tätigkeit in dieser Sparte völlig aufgegeben.

Das gleiche taten auch eine Reihe von großen Seeschiffwerften, wenn ihnen auch infolge ihres großen Bedarfs von den deutschen Walzwerken günstigere Bezugsbedingungen eingeräumt wurden.

Am stärksten litten die kleinen Schiffbauer, deren Betriebsstätten nur für die Herstellung von Flußschiffen oder kleinen Seeschiffen eingerichtet und geeignet waren. Bei den letzteren konnten sie mit den in technischer Hinsicht vervollkommeneten Großwerften nur schlecht konkurrieren, litten unter den niedrigen Löhnen der fremden Länder stark und mußten sich mit geringem Gewinn begnügen; im Flußschiffbau war ihnen eine rentierliche Tätigkeit völlig verfaßt.

Nicht weniger als 35 Fahrzeuge einfacher Konstruktion wurden im Jahre 1899 von Holland für die Oberweser, die Elbe und den Dortmund-Emskanal geliefert und mehr als 1½ Mill. Mk. Bauaufträge damit der deutschen Industrie entzogen. Der Dortmund-Emskanal wird meist mit holländischen Erzeugnissen befahren, und im Jahre 1900 lagen wiederum neun Seeleichter für ihn in holländischen Baustätten auf Stapel.

Den allgemeinen Klagen verliehen fünf Werften am Rhein in einer Denkschrift an den Bundesrat Ausdruck, die mit der Bitte schließt, die zum Bau von Flußschiffen benötigten Materialien von Einfuhrzöllen zu befreien.

¹ Zahl der Arbeiter der Mannheimer Fabrik 1898—1902: 357, 450, 289, 228, 200.

In § 6 Ziffer 12 des neuen Zolltarifgesetzes ist nun dieser Beschwerde Rechnung getragen und ihre Berechtigung völlig anerkannt worden: „Materialien, die zum Bau, zur Ausbesserung oder zur Ausrüstung von See- oder Flußschiffen verwendet werden, bleiben mit Ausnahme des Kajüt- und Küchenguts von Zoll befreit. Von der Begünstigung sind die zu Luxuszwecken bestimmten Binnensee- und Flußschiffe ausgenommen.“

Wenn auch seit der Eingabe der Denkschrift vom Jahre 1900 die Konkurrenz Hollands durch seine Anfänge auf dem Gebiet der Arbeiterfürsorge sich etwas verändert hat und in der Durchführung der Zollfreiheit lange ersehnte Wünsche ihre Befriedigung finden, so hat sich doch mittlerweile die Gesamtlage so sehr verschlechtert, daß für den Flußschiffbau keine guten Aussichten bestehen. Auf den Flüssen in den letzten Jahren weit über Bedarf vermehrte Räumten, das Fortbestehen der Preispolitik der Walzwerke, dann die in den neuen schweizerischen und österreichisch-ungarischen Zolltarifen für die Einfuhr von Schiffen vorgesehenen Zollsätze, — alles dies ist wenig geeignet, eine Wendung in der Ungunst der Verhältnisse für den Bau von Fluß- und Binnenseeschiffen in naher Zeit erhoffen zu können.

2. Bautätigkeit für die Kriegs- und Handelsmarine.

Aus der Tabelle der Fertigstellungen von Schiffbauten S. 165 ergibt sich für das Jahr 1902 bereits ein Zurückbleiben gegen das Vorjahr; wenn wir aber die Summe der Tonnage betrachten, die gegenüber dem Vorjahre in das Jahr 1903 als „im Bau befindlich“ hinüberging, so sehen wir geradezu ein direktes starkes Abfallen in der Tätigkeit der deutschen Werften:

		Es befanden sich im Bau				Davon wurden fertiggestellt			
		Kriegsschiffe		Kaufahrtschiffe		Kriegsschiffe		Kaufahrtschiffe	
		Zahl	Pr.-M.-Z.	Zahl	Pr.-M.-Z.	Zahl	Pr.-M.-Z.	Zahl	Pr.-M.-Z.
1901	Znsgesamt . .	51	103 598	392	504 156	26	38 160	234	232 856
	Dampfschiffe . .	51	103 598	277	469 344	26	38 160	168	219 343
1902	Znsgesamt . .	36	94 360	477	415 220	11	26 657	302	211 852
	Dampfschiffe . .	36	94 360	268	365 948	11	26 657	176	178 824
a) für deutsche Rechnung:									
1901	Znsgesamt . .	43	80 260	360	455 363	21	19 372	213	204 106
	Dampfschiffe . .	43	80 260	245	420 551	21	19 372	147	190 593
1902	Znsgesamt . .	28	89 601	431	383 540	10	21 898	272	190 412
	Dampfschiffe . .	28	89 601	238	335 485	10	21 898	154	157 619
b) für fremde Rechnung:									
1901	Znsgesamt . .	8	23 338	32	48 793	5	18 788	21	28 750
	Dampfschiffe . .	8	23 338	32	48 793	5	18 788	21	28 750
1902	Znsgesamt . .	1	4 759	46	31 680	1	4 759	30	21 440
	Dampfschiffe . .	1	4 759	30	30 463	1	4 759	22	21 205

Übertrag an unvollendeten Bauten

in das Jahr	Kriegsschiffe		Kaufahrteischiffe	
	Zahl	Br.-R.-T.	Zahl	Br.-R.-T.
1902 { Insgesamt . . .	25	65 438	158	271 300
Dampfschiffe . . .	25	65 438	109	250 001
1903 { Insgesamt . . .	25	67 703	175	203 368
Dampfschiffe . . .	25	67 703	92	187 124

a) für deutsche Rechnung:

1902 { Insgesamt . . .	22	60 888	147	251 257
Dampfschiffe . . .	22	60 888	98	229 958
1903 { Insgesamt . . .	18	67 703	159	193 128
Dampfschiffe . . .	18	67 703	84	177 866

b) für fremde Rechnung:

1902 { Insgesamt . . .	3	4 550	11	20 043
Dampfschiffe . . .	3	4 550	11	20 043
1903 { Insgesamt . . .	—	—	16	10 240
Dampfschiffe . . .	—	—	8	9 258

Der Übertrag an anderen Bauten für die Handelsmarine, als Dampfschiffen, also an Segelschiffen, Seeleichtern und ähnlichem, war:

im Jahre 1902 . . 21 299 Br.-R.-T. bei 49 Objekten

" " 1903 . . 16 244 " " 83 "

So sehen wir, daß mit alleiniger Ausnahme des Baues für die deutsche Kriegsmarine die deutschen Werften weit geringer beschäftigt waren als zu Beginn des Vorjahres. Die langfristigen Bauten der großen Handelsdampfer sind erledigt; neue Aufträge brachte das Jahr 1902 in Kaufahrteischiffen weder für deutsche noch fremde Rechnung in größerem Umfang; um beinahe 68 000 Br.-R.-T. lagen zu Beginn dieses Jahres weniger Handelschiffe auf Stapel als im Vorjahr.

Die fremden Mächte haben kein einziges Kriegsschiff mehr in Deutschland in Bau gehabt.

Daß dieses Jahr von seiten der Handelsmarine keine umfangreichen Aufträge zu erwarten sind, ist wohl ziemlich sicher, und so wird der schlimme Eintritt in das neue Jahr auch nicht durch neue Bestellungen gehoben werden. Der Schiffbau wird ein Jahr erheblich geminderter Tätigkeit bekommen.

Der in der Statistik zu Tage tretende Rückgang der Werfttätigkeit findet seine Bestätigung in den Handelskammerberichten.

So schreibt der Danziger Bericht für das Jahr 1901:

„Unsere Schiffswerften gingen mit ausreichenden, allerdings zu un-

lohnenden Preisen abgeschlossenen Aufträgen in das Jahr 1901 und waren mit deren Fertigstellung bis in den Hochsommer beschäftigt. Dann aber machte sich bei ihnen der allgemeine Rückgang in der Konjunktur besonders stark geltend, und es war ihnen nicht möglich, neue Aufträge abzuschließen. Die Werften von J. W. Klawitter und von Johannsen & Co. sahen sich daher gegen den Jahreschluß genötigt, einen großen Teil ihrer Arbeiter zu entlassen. Nur die Werft von F. Schichau beschäftigte am Ende des Jahres noch etwa annähernd so viel Arbeiter wie am Anfang.“

Noch aber war das Jahr 1901 in seiner Gesamtheit günstig, und das Nachlassen der Konjunktur in seiner zweiten Hälfte beeinflusste das Gesamtergebnis nur wenig. Das ist auch der oben¹ wiedergegebenen Stelle des Bremer Handelskammerberichts für das Jahr 1901 zu entnehmen.

Die Lage der Werften, die Kriegsschiffe herstellten, Hochseefischdampfer und andere Spezialitäten bauten, spürten von dem Rückgang der Konjunktur noch nichts.

Die Flottenvermehrung war gerade zur rechten Zeit gekommen, wie sich aus dem Geschäftsbericht des Stettiner Vulkan für das Jahr 1901 ergibt: „Der allgemeine Rückgang, welcher sich in Handel und Industrie eingestellt, hat sich auch bei der Schifffahrt nachteilig bemerkbar gemacht und die Reedereien veranlaßt, mit größeren Neubeschaffungen zurückzuhalten. Unter diesen Verhältnissen ist es um so erfreulicher, daß die deutsche Marine mit der Vergrößerung der Flotte vorgehen kann und dadurch den Werften wie der Eisen- und Stahlindustrie fortgesetzt sichere Aufträge zugeführt werden, welche auf die allgemeine Geschäftslage aufbessernd einwirken.“

Das Jahr 1902 brachte nun insbesondere durch das Ausbleiben von neuen Aufträgen für eine Reihe von Unternehmungen eine ungünstige Wendung. Eine Anzahl Werften litten auch unter der schlechten Konjunktur für andere mit ihren Betrieben verbundene Geschäftszweige, so der Maschinenindustrie.

Am ungünstigsten lautet der Jahresbericht des Vorsteherrates der Kaufmannschaft zu Danzig für das Jahr 1902 in seinem Absatz über das Schiffbaugewerbe:

„Die im Jahre 1901 einsetzende scharfe rückgängige Konjunktur in der Industrie hat auch unsere Schiffswerften, soweit sie nicht durch den Bau von Kriegsschiffen von der allgemeinen Geschäftslage unabhängig sind, hart betroffen. Im Frühjahr 1902 hob sich etwas die Beschäftigung; es

¹ Seite 171.

ließen sich einige Aufträge, freilich noch zu ganz unlohnenden Preisen, hereinholen, während gegen Ende des Sommers wieder eine Stodung eintrat. Außerordentlich flau lag das Reparaturgeschäft, welches in den Vorjahren vorteilhafte Erträge geliefert hatte. Die ungünstige Lage der Reederei wirkte äußerst ungünstig, und alle Instandsetzungsarbeiten wurden, soweit sie sich nicht ganz zurückstellen ließen, auf das denkbar kleinste Maß beschränkt.“

Die großen Werften wurden von dieser schärferen Änderung in der Konjunktur wiederum noch wenig berührt; soweit sie nicht im Kriegsschiffbau oder begehrten Spezialitätentyps lohnend beschäftigt waren, boten ihnen große Schiffbauten, deren Bestellung aus der Hochkonjunktur stammte, noch immer reichliche und noch zu lohnenden Sätzen abgeschlossene Bautätigkeit. Ja, sie waren teilweise noch so sehr in Anspruch genommen, daß sie neue Aufträge nicht in der von den Bestellern gewünschten Zeit zu befriedigen in der Lage waren, so daß diese sich an englische Werften wandten. In einzelnen Geschäftsberichten kommen indessen bereits Befürchtungen für die nächste Zukunft zum Ausdruck.

So schreibt der Bericht des Vulkans-Stettin für das Geschäftsjahr 1902: „Im Vergleich mit anderen Industrien ist der Schiffbau bei der rückläufigen Bewegung bisher nicht so in Mitleidenchaft gezogen worden, und verblieb der Gesellschaft aus älteren Verträgen für das laufende Geschäftsjahr noch ein Arbeitsquantum, welches einen regelmäßigen Betrieb in Aussicht nehmen läßt. Dabei muß aber doch damit gerechnet werden, daß eine teilweise Reduktion der Arbeiterschaft eintreten wird, wenn nicht größere neue Aufträge auf Kriegs- und Handelsschiffe einlaufen.“

Wie sich einzelne Werften auch mit ungünstigeren Zeiten abzufinden wissen, dafür gibt der Jahresbericht der Reihertieg-Schiffswerft und Maschinenfabrik für das Jahr 1901/1902 ein Beispiel: „Eine etwa eintretende Periode minder großer Beschäftigung beabsichtigt die Gesellschaft zur weiteren Verbesserung und Vervollständigung der Werftanlage zu benutzen.“

Auf die Jahre glänzender Geschäfte erscheint manchen Unternehmungen eine Ruhepause zur inneren Ausgestaltung, Vervollständigung, Einrichtung für neue Typs, was sich in kommenden Zeiten lohnen muß, nicht eben unerwünscht. Dazu kommt, daß in der gegenwärtigen Zeit Neubauten und Neueinrichtungen unter dem allgemeinen niederen Stande der Preise billig zu stehen kommen.

Die ungünstige Lage der Gesellschaften Janssen & Schmilinsky bis zu

dem letzten Geschäftsjahr¹ und der Oberwerke² ist keine Folge der Konjunktur, sondern eine solche ungünstiger Momente anderer Art.

Die Arbeiterverhältnisse wurden von den bereits aufgetretenen Einschränkungen in einzelnen Werften noch nicht berührt, da andere Unternehmungen, wie die erweiterten Germaniawerften, der Bremer und Stettiner Vulkan, Schichau-Danzig, der anderweit entlassenen geschulten Arbeitskräfte notwendig bedurften und sie einstellten.

Die meisten Geschäftsberichte blicken noch optimistisch — vielleicht zu optimistisch — in die Zukunft. Die Howaldtwerke schließen ihren Geschäftsbericht für das Jahr 1902 mit den Worten: „Die zeitige Lage läßt uns hoffen, für das laufende Jahr ein befriedigendes Resultat zu erzielen.“ Ebenso äußert sich Seebeck. Die Flensburger Gesellschaft (Bericht für 1901/1902) wie die Gesellschaft Weser konstatiert ausdrücklich, daß die z. Zt. vorliegenden Bestellungen ausreichen, sie auch für das laufende Geschäftsjahr vollaus und gut zu beschäftigen.

Es steht außer allem Zweifel, daß die Verhältnisse sich schon erheblich zu verschlechtern begonnen haben, daß die geringen Fortschritte, die die Reederei zu machen in der Lage war, anderseits aber auch die Schwierigkeiten, die sich bei der International mercantile marine company seit Juni ergeben haben, keine Hoffnungen auf eine baldige erhebliche Besserung auf dem Weltfrachtenmarkte und damit in der Schiffbautätigkeit für die Handelsmarine rechtfertigen.

Die Kurse der Aktien der bedeutendsten Schiffswerften haben sich 1903 trotzdem auf dem Stande des Jahresanfangs erhalten können, ja, die hohen Dividenden einzelner Unternehmungen und ihre Zuversicht in die weitere Zukunft haben sogar teilweise bedeutende Kurssteigerungen zur Folge gehabt; die kleinen Abbröcklungen, die sich seit 15. Mai finden, sind auch wohl mehr Erzeugnisse einer im allgemeinen gedrückten Börsenstimmung als die Folge einer beginnenden Zurückhaltung von Wertpapieren.

¹ Nach den Geschäftsberichten war im Jahre 1900 der Werftarbeiterstreik, welcher diese Anstalt von Juli bis September von geschulten Arbeitern entblökte, im Jahre 1901 bedeutende Abschreibungen am Buchwerte des Inventars — neben fehlerhafter Leitung des Unternehmens u. s. w. — Ursache der Dividendenlosigkeit. Zur Deckung der Verluste mußten die Reserven herangezogen werden.

² Unter Führung der Deutschen Bank ist nunmehr eine neue Aktiengesellschaft „Stettiner Oberwerke“ unterm 28. Januar 1903 gegründet worden, in der das in Liquidation befindliche bisherige Unternehmen aufging. Neben ein Aktienkapital von 1 730 000 Mk. treten 1 000 000 Mk. viereinhalbprozentige Prioritäten.

	Jahresanfang	15. Mai	1. Juli
Bulkan, Stettin	214,50	209,50	204,50
Somabdtwerke	119,25	122,—	120,25
Bulkan, Bremen	121,50	121,—	117,50
Weser	115,—	121,50	112,50 ¹
Flensburger Schiffbau-Gesellschaft .	191,—	254,—	232,— ¹
Neptun, Rostock	126,40	131,—	127,—
Reiherrstiege-Werft	135,—	155,25	146,—

III. Veränderung in der Organisation des Schiffbau-gewerbes.

1. Änderungen in der wirtschaftlichen Organisation.

Die Zahl der Aktiengesellschaften unter den Seeschiffbauwerken hat seit 1896 um zwei zugenommen.

Am 4. Mai 1897 wurde die Aktiengesellschaft Joh. C. Tecklenborg gegründet durch Übernahme der Firma Joh. C. Tecklenborg mit Wirkung vom 1. Jannar 1897; am 23. September 1901 die Gesellschaft Turbinia, deutsche Parsons Marine-Aktiengesellschaft ins Leben gerufen. Der Zweck der letzteren ist Bau und Verkauf von Schiffen jeder Art, welche mit Turbinen betrieben werden, oder auch der zum Schiffbetriebe dienenden Turbinen und sonstiger maschinellen Einrichtungen, allein insbesondere unter Anwendung des Parsons Systems.

Seit 1896 haben die Vervollkommnungen der Betriebe, die Erhöhung der Leistungsfähigkeit eine bedeutende Zunahme des im Seeschiffbau investierten Kapitals erheischt, so daß der Gesamtbetrag der Aktien, wenn wir die mit der Krupp'schen Aktiengesellschaft vereinigte Germania-Werft einbeziehen², von 34 478 000 Mk. auf 49 438 000 Mk. gestiegen ist, die An-

¹ Ex Coup.

² Am 26. September 1896 genehmigte die Generalversammlung einen Überlassungsvertrag mit der Firma Friedrich Krupp in Essen vom 29. August 1896.

In Verfolgung der Vertragsbestimmungen wurde am 12. März 1902 der Beschluß der Auflösung von der Generalversammlung der Aktiengesellschaft Germania-Werft gefaßt und das Unternehmen erhielt nunmehr die neue Firma: Friedrich Krupp Germania-Werft. Da nunmehr das Krupp'sche Unternehmen eine Aktiengesellschaft, so ist der Charakter des Betriebes wieder der alte geworden. Vorliegend ist am wesentlichsten festzustellen, welche Kapitalien in diesem Zweige des großen Krupp'schen

Leihkonten aller Art von 8 196 400 Mk. auf 31 855 732 Mk. wuchsen, also das gesamte werbende Kapital von 42 674 400 Mk. auf 81 293 732 Mk. sich hob, d. i. eine Zunahme um 91 %.

Da nach der Denkschrift über die Steigerung der deutschen Seeinteressen und auf Grund des Materials der Enquete über die Leistungsfähigkeit der deutschen Schiffbauindustrie und ihrer Hilfsindustrien das Anlagekapital aller Seeschiffwerften im Jahre 1900 66—70 Mill. Mk. betrug, Anfang 1902 auf 90—95 Millionen nominell beziffert wird, das Kapital der Aktienunternehmungen 54,1 bzw. 77,7 Millionen war, so ist auch eine Zunahme des prozentualen Anteils der Aktienunternehmungen an dem Gesamtkapital der Werften in den letzten zwei Jahren eingetreten, indem diese im ersteren 77—82 %, in letzterem 82—87 % der gesamten Kapitalanlage beanspruchten.

Das Jahr 1903 hat das Verhältnis noch weiter zu Gunsten der Aktienwerften verschoben.

(Siehe die Tabelle auf der folgenden Seite.)

Nicht aufgenommen in diese Tabelle ist das Unternehmen Rickmers Reismühlen, ein Familienaktienunternehmen in Bremen, dessen Kapital nicht nach den einzelnen Betriebsparten ausgeschieden werden kann. Das Gesamtunternehmen war folgendermaßen finanziert:

Jahr	Aktien Mk.	Anleihen Mk.
1896	13 000 000	5 000 000
1902	13 000 000	3 500 000

Ferner sind hier noch drei binnenländische Werften anzuführen, von denen freilich das Unternehmen der Aktiengesellschaft Rette-Dresden seinen Schwerpunkt im Betrieb der Schifffahrt auf der Elbe und Saale hat; die „Dresdner Schiffswerft und Maschinenfabrik“ wurde erst am 28. Dezember 1899 durch Übernahme der von der österreichischen Nordwestdampfschiffahrtsgesellschaft in Wien in Dresden-Neustadt betriebenen Dampfschiff- und Maschinenbauanstalt gegründet.

Unternehmens festgelegt sind. Als solche müssen das ehemalige Aktienkapital und die unter selbstschuldnerischer Bürgschaft der Firma Krupp durch Generalversammlung vom 10. Oktober bzw. 3. Dezember 1901 zu Zwecken der Werft ausgegebenen 4 % Teilschuldverschreibungen in Höhe von 20 000 000 Mk. erachtet werden.

§ 1000 H a r t.

	1896			1898			1900			1902			1903			Verzinsiges Gesamt- kapital
	Aktien	un- verzins- liches Geld	un- verzins- liches Geld	Aktien	un- verzins- liches Geld	un- verzins- liches Geld	Aktien	un- verzins- liches Geld	un- verzins- liches Geld	Aktien	un- verzins- liches Geld	un- verzins- liches Geld	Aktien	un- verzins- liches Geld	un- verzins- liches Geld	
Germania	5 500	—	5 500	—	—	—	5 500	—	—	5 500	20 000	—	5 500	20 000	—	25 500
Bank, Aktien	8 000	—	8 000	—	—	—	10 000	—	—	10 000	—	—	10 000	—	—	10 000
Böhm & Röß	6 000	2 900	6 000	2 700	—	—	6 000	2 500	—	6 000	2 300	—	6 000	2 200	—	8 200
Konradtwerke	2 500	1 500	3 000	1 423	—	—	5 000	2 817	—	5 000	2 799	—	5 000	2 786	—	7 786
Bank, Regesad	1 500	—	2 000	—	—	—	4 000	—	—	4 000	—	—	6 000	—	—	6 000
Stensburger Gesellschaft	2 010	1 000	2 010	960	—	—	3 300	920	—	3 300	880	183,532	3 300	880	183,532	4 363,532
Reiser	2 500	—	2 500	—	—	—	2 500	—	—	2 500	—	—	3 750	—	—	3 750
W. Seebach	800	800	1 000	800	—	—	1 000	800	—	1 200	—	750	2 200	125 ¹	725	3 050
Neptun	1 268	800	1 650	1 200	—	—	1 650	1 200	—	1 650	1 170	43,5	1 650	1 140	43,5	2 833,5
Job. G. Tiedtlenborg	—	—	1 400	—	—	—	1 400	—	—	2 000	700	—	2 000	686	—	2 686
Reichert	2 500	—	2 500	—	—	—	2 500	—	—	2 500	—	—	2 500	—	—	2 500
Turbinita	—	—	—	—	—	—	—	—	—	250	2 000	—	250	2 000	—	2 250
Oberwerke	1 600	936,9	1 600	911,7	—	—	1 600	933,9	—	1 588	918,9	—	988	903,9	—	1 891,9
Bancken & Schmitt	300	259,5	300	249,6	—	—	300	297,1	—	300	195,2	—	300	182,8	—	482,8
	34 478,8	1 966,4	37 460,8	254,3	—	—	44 750,9	3 780,0	—	45 788	30 963,1	977,032	49 438	30 903,7	952,032	81 293,732
	42 674,4	—	45 714,3	—	—	—	54 128	—	—	77 728,132	—	—	81 293,732	—	—	—

¹ Bankfestläufiger.

	Jahr	Aktien Mk.	Anleihen Mk.
Aktiengesellschaft Rette, Dresden	1896	6 450 000	180 000
	1902	6 450 000	1 347 000
Maschinenbau - Aktiengesellschaft vormals Gebr. Schulz und vormals Bernhard Fischer in Mannheim	1896	1 079 000	98 000
	1902	600 000	255 500
Dresdener Maschinenfabrik und Schiffbau- werft	1902	2 000 000	—

Kartellierungen von größerer Bedeutung blieben dem deutschen Schiffbaugewerbe ferne.

Verschmelzungen, wie wir sie in dem amerikanischen Schiffwerften-trust beobachten konnten, der im Sommer 1902 acht große Firmen vereinigte und über 20 Mill. Doll., worin 16 Mill. Bonds nicht eingerechnet sind, verfügte, hat die Geschichte der deutschen Industrie nicht aufzuweisen; noch stehen eine große Anzahl großer Aktien- und Privatwerften nebeneinander und es sind in ihrem Bestande nur wenig Veränderungen vorgekommen¹.

Von anderen Organisationsveränderungen steht im Vordergrund die im August 1900 erfolgte Beteiligung des Bremer Vulkan's an der Schiffwerft und Maschinenfabrik in Antwerpen: Vulcain Belge. In dem mit 4 000 000 Francs ausgestatteten Werke behielt das deutsche Unternehmen, das mit 600 000 Francs teilnimmt, die Oberleitung unter Vergütung der dadurch entstehenden Unkosten. Als Vergünstigung für den Ausbau dieses neuen Unternehmens überließ der Vulcain Belge der deutschen Werft für die Dauer des Bestehens der Gesellschaft 2000 Stück Genußscheine und 20 % von dem statutenmäßigen Restgewinn, der nach Abzug von 5 % Dividende der Kapitalaktien bleibt².

Die Howaldtwerke indessen lösten ihr im Ausland befindliches Zweigunternehmen auf, nachdem am 1. Januar 1902 ihr Vertrag mit der

¹ Der im Jahre 1900 erfolgte Erwerb der Werft F. W. Wende-Bremerhaven durch die Aktiengesellschaft Seebeck hatte nicht einen Fusionszweck aus Gründen der Konkurrenz oder ähnlichem, sondern lediglich die erforderliche Erweiterung des Seebeck'schen Betriebes erheischte den Ankauf des benachbarten Grundstücks der kleinen Privatwerft. Aus gleichen Gründen kaufte die Reiherrstiegwerft das Unternehmen Wende-Hamburg.

² Dieses Unternehmen erhofft wesentlich günstigere Rentabilität auch davon, daß die in Antwerpen zahlreich einpassierenden deutschen Dampfer sich zwecks Dockung oder Ausbesserung bei Havarien sich diesem von deutschen Arbeitskräften geleiteten Unternehmen zuwenden werden.

ungarischen Regierung, nach welchem sie verpflichtet waren, in Fiume Docks und eine Schiffswerft in Betrieb zu halten, erloschen war. Der Geschäftsbericht für 1900/1901 meldet: „Wenngleich wir für unser in Fiume investiertes Kapital eine befriedigende Rente erzielt haben, so halten wir bei zeitiger Sachlage es nicht verlockend, dieses Unternehmen fortzusetzen.“ An der Swentine Dock-Aktiengesellschaft sind sie nach wie vor mit 260 000 Mk. Aktienbesitz beteiligt.

Die von der Stettiner Vulkanwerft seit einigen Jahren projektierte Errichtung einer Zweigniederlassung an der deutschen Ostsee ist noch in der Schwebe, da in dem Erwerb eines geeigneten Terrains sich große Schwierigkeiten ergeben.

2. Vervollkommnung der Betriebsorganisation.

Die Zwecke, denen die großen Kapitalmehrungen und ein Teil der Erträge, also eigene Kapitalien, zugeführt wurden, waren meist Erweiterung des Areals, Ausbau der Werften für neue und größere Typen, umfassende Einführung der elektrischen Maschinenkraft.

So errichtete der Vulkan-Stettin in den Jahren 1900 und 1901 mit einem Aufwand von 5—6 Mill. Mk. eine große Zentrale für elektrische Kraft- und Lichtproduktion, mechanische Laufgräben bei den Hellingen (zunächst für 4 große Hellinge), einen großen Schwimmkran, der 150 Tons tragen kann, baute einen Transportdampfer u. a. m. Die Aktienmehrung von nominell 2 Mill. Mk. bedeutete in Anbetracht des EmissionskurSES von 200 eine Kapitalmehrung von 4 Mill. Mk.

Der Bremer Vulkan hat seine neuen nominellen 4 500 000 Mk. Aktien für Verlegung der Maschinenfabrik, Gießerei und Kesselschmiede von Grohn nach den neuen mit allen technischen Errungenschaften ausgestatteten Betriebsstätten in Fähr-Lobbendorf, Vergrößerung der Werkstätten (1896, 1897), Erneuerung des Maschinenbestandes durch solche neuester Konstruktion, Erbauung von Bollwerken, welche das Liegen und die Ausrüstung mehrerer größerer Dampfer vor der Werft gestatten, Errichtung eines Krans von 120 t Tragfähigkeit für das Einsetzen der 80 t schweren Kessel für die Klotzdampfer (1899, 1900), Anlage einer neuen Werft in Lobbendorf und Vergrößerung der neu geschaffenen Fabrikationsstätten, Anschluß der Werft an die Farge-Begeßader Eisenbahn (1901—1903) verwendet.

Die Howaldtwerke erweiterten bei Beginn der starken Nachfrage nach Schiffen ihre Stahl- und Eisengießerei, Schmiede- und Maschinenfabrik, stellten einen Park neuester Maschinen auf, bauten 4000 qm neue Werkstätten und baggerten einen Holzhafen aus (1896—1899).

In den Jahren 1900/1901 beteiligten sie sich mit 300 000 Mk. an der Einrichtung eines neuen Stahl- und Walzwerkes in Rendsburg. Veranlassung hierzu gaben die für die Prosperität der Werften außerordentlich schädlichen Hindernisse in der Beschaffung der Materialien. Diese Fabrik wurde in der Nähe vieler Konsumenten errichtet, um schnell und mit geringsten Frachtkosten zu liefern, auch wurde der Absatz des Stahlwerkes an mehrere Werften gesichert. Im Januar 1901 erfolgte die Eröffnung und Inbetriebsetzung des unter Zugrundelegung der Errungenschaften der modernsten Technik ausgestalteten am Audorfer See (Nordostseefanal) gelegenen Werkes. Im gleichen Jahre wurde ein Kran mit 150 t eingestellt und um die Ansiedlung von Arbeitern zu sichern, der Landbesitz durch Ankauf von 7,9 ha vergrößert, im Jahr 1902 entstand für die Bediensteten ein Wohn- und Speisehaus. Das Gesamtareal am Kieler Hafen wuchs durch diese Erweiterungen und einem im Jahr 1902 für Zukunftszwecke erfolgten Ankauf von Nachbargrundstücken auf 566 306 qm gegen 155 500 qm im Jahr 1899.

Auch die Gesellschaft Weser gestaltete sich modern um. Die Mittel dazu lieferten neben eigenem Kapital der im Jahre 1900 um 1½ Mill. Mk. betätigte Verkauf eines Grundstückes mit Hafenanlage und Gebäude an der Stephanikirchweide. Für die Neuanlage in Gröpelingen, die Vollenbung der dem Schiffbaubetriebe dienenden Gebäude und für die daran sich anschließenden in den Jahren 1903 und 1904 fertigzustellenden Anlagen für den Maschinenbau und die Herstellung eines großen Schwimmdocks dortselbst wurde das Grundkapital im Jahre 1901 um 1 250 000 Mk. erhöht.

Seebeck nahm seine letzten Kapitalien vor allem zur Vergrößerung seines Trockendocks auf, sein Grundbesitz wuchs durch die Erweiterungen der letzten Jahre von 47460 qm (1899) auf 54568 qm (1902); er besitzt nunmehr eine Gesamtwasserfront von 768 m.

Die Flensburger Schiffbaugesellschaft modernisierte ihren Betrieb besonders von 1898—1900. Bohr-, Loch- und Schermaschinen, hydraulische Nietmaschinen, Schwing- und Laufkräne, Dampfhammer, Lokomobil-Kräne vervollständigten die Betriebseinrichtung; die elektrische Kraft wurde in weitem Umfang herangezogen; Transmission, Dampf- und Gebläseleitung, eine Anzahl elektrischer Laufkräne waren der Zoll an die Fortschritte dieser Technik. Auch eine neue Werft wurde installiert. Ein Wohlfahrtsfonds von 300 000 Mk. entstand, der zum Bau von Arbeiterwohnungen in der Weise Verwendung findet, daß an Unternehmer, die sich verpflichten, bei Bedarf die Wohnungen oder einen Teil dieser nur an die Arbeiter der Werft und zwar zu einem vorher vereinbarten Preise abzulassen, zu billigem Zinsfuß Geld in zweiter Hypothek geliehen wird.

Mehrere Gesellschaften so Blohm & Voß, „Reiherstieg“ schritten zu keiner Kapitalaufnahme, sondern verwendeten nur die günstigen Ertragnisse zu den modernen Betriebserneuerungen. Bei der letzten Werft wurde durch Generalversammlungsbeschluß vom 21. Oktober 1901 dem Aufsichtsrat die Ermächtigung zur Aufnahme einer Anleihe bis zum Betrage von 1 500 000 Mk. behufs Ausführung von Neubauten gegeben. Da aber bislang die eigenen Mittel ausreichten, ist die Ausgabe derselben noch nicht erfolgt.

Alle Kapitalaufnahmen übertrifft die von der Schiffwerft Germania aufgenommene Anleihe von 20 000 000 Mk. Diese diente zur Ausführung von Um- und Neubauten auf der Werft in Gaarden, sowie zur Bezahlung von Neuanlagen, welche von der Firma Krupp ausgeführt wurden, aber in das Eigentum der Germania übergegangen sind, ferner zur Bezahlung der Grundstücke und Anlagen in Gaarden, welche von jener Firma für eigene Rechnung gekauft bezw. errichtet worden sind, jedoch zur Erweiterung und Verbesserung der Schiffwerft der Germania in Gaarden dienen, sowie zur Vervollendung dieser Anlagen und zur Vermehrung der Betriebsmittel der Germania.

Neben diesen Veränderungen in der Betriebsorganisation ist noch der Installation der Hellinge zu gedenken, die für Aufnahme der größten Ozeanische bei den einzelnen Werften zum Bau gelangten. Während bis 1899 nur vier Werften Hellinge von 150—200 m Länge besaßen: Schichau-Danzig, Vulkan, Blohm & Voß und Tecklenborg, sind nun solche auf der Germaniawerft, der neuen Flensburger Werft, den neuen Werften des Bremer Vulkans und der Gesellschaft Weser entstanden und die Zahl der für die Ozeanriesen aufnahmefähigen Hellinge von 12 im Jahre 1898 auf 25 gestiegen. Inwieweit die Werften durch finanzielle Vierung mit den Hilfsindustrien sich günstigere Bezugsbedingungen und eine gleichmäßigere und prompte Bedienung sicherten, ist meist ein Internum der Unternehmungen geblieben, ebenso die Verabredungen des Vereins deutscher Schiffswerften mit jenen. Nach außen hin ist die Beteiligung der Hovaldwerte an dem Rendsburger Stahl- und Walzwerk die bedeutendste Erscheinung.

Durch die Einverleibung der Germaniawerft in die Krupp'sche Unternehmung ist aber ein bislang äußerlich noch selbständiger Erwerbszweig zu einem Bestandteile des größten Unternehmens in der Eisenindustrie geworden, die Hilfsindustrie hat sich hier mit der Werft zu einem Ganzen zusammengliedert, dessen Macht nicht ohne Folge auf die Betriebsorganisation der anderen Unternehmungen bleiben kann und wird.

Die Papierfabrikation.

Don

Dr. Erik Demuth, Berlin.

Vormort.

Die Beschaffung von Material für die Beurteilung der Papiermacherei war dem Verfasser sehr erschwert durch die ablehnende Stellung, welche der maßgebende Verein deutscher Papierfabrikanten gegen die Enquete einnahm. Es ist darum an vielen Stellen nicht möglich, Einzelheiten auszuführen, deren Kenntnis wünschenswert gewesen wäre. Immerhin lag eine Reihe schriftlicher Auskünfte vor, zu denen mündliche Informationen, die dem Verfasser in größerer Zahl zu Teil wurden, kamen, so daß die vorgebrachten Ansichten als genügend belegt gelten dürfen. Reicher waren die Vorlagen, die sich zur Behandlung der verarbeitenden Industrie ergaben. Neben mündlichen Auskünften gingen zahlreiche schriftliche Informationen durch Vermittlung der „Vereinigung für die Zollfragen der papierverarbeitenden Industrie und des Handels“ ein, der an dieser Stelle herzlicher Dank hierfür ausgesprochen sei, ebenso wie den vielen Herren, die mündlich und schriftlich den Verfasser unterstützten, von denen die Herrn Generalsekretär Ditges, Flinksch und Dr. Gerschel in Berlin besonders als Förderer der vorliegenden Arbeit genannt seien.

Erster Teil.

Die Papiermacherei.

Erstes Kapitel.

Art und Umfang der Industrie.

Deutschland steht unter den Papier produzierenden Ländern nach den ihm an natürlichen Mitteln, Holz und Wasserkräften, weit überlegenen Vereinigten Staaten die zirka das $2\frac{1}{2}$ fache seiner Produktion herstellen, in zweiter Reihe. Relativ noch bedeutender ist seine Papierverarbeitungsindustrie, deren Erzeugnisse vielfach den Weltmarkt beherrschen und fast überall für die Produktion maßgebend geworden sind.

Papier entsteht durch innige Verfilzung dünner Fasern, die mittels Schütteln, Drücken und Saugen in einander gepreßt werden. Nach diesem Prozeß wird es geglättet, gewalzt, und durch andere Vornahmen in die gewünschte Form gebracht. Wesentlich ist ihm die Dichtigkeit bei möglichster Dünne des einzelnen Blattes, die Elastizität und leichte Verarbeitungsmöglichkeit und die Fähigkeit, Farbe aufzusaugen. Es bedarf zu seiner Herstellung eines sehr zerteilbaren und feinen, biegsamen und durchlässigen Materials, das man schon früh in der Pflanzenfaser entdeckte. Später entnahm man den Stoff den Lumpen, die heute noch, wenn auch infolge ihres verhältnismäßig hohen Preises, nur für die besten Sorten in Betracht kommen. Sie werden einem Schneide- und Mahlprozeß unterworfen, der sie in einen Brei verwandelt. Im 19. Jahrhundert ging man dann immer mehr zur Herstellung eines billigen Faserstoffes aus Holz über.

Zur Zeit gewinnt man diesen teilweise in Schleifereien durch mechanische Bearbeitung. Unter dem Namen Holzschliff wird er von dort in den Handel gebracht, eine faserige leicht zu erweichende Masse. Dieser Halbstoff ist billig, aber infolge seiner chemischen Eigenschaften nicht für bessere Sorten verwendbar, da die mit ihm gearbeiteten Papiere leicht vergilben und, was auf der verhältnismäßigen Sprödigkeit der einzelnen Fasern beruht, wenig haltbar sind. Diese schädlichen Wirkungen vermeidet man bei Herstellung des Stoffes auf chemischem Wege, indem man die einzelnen Fasern durch Laugen von einander trennt und von den schädlichen Bestandteilen mehr befreit. Derart wird die Cellulose oder Holzzellstoff hergestellt, die demnach ein brauchbares aber auch teureres Material ist. Außer Holz gewinnt man auch aus Stroh ebenfalls auf mechanischem wie chemischem Wege einen zerfaserten für die Papierherstellung geeigneten Stoff. Endlich dienen Papierabfälle, die bei der Fabrikation entstehen und Papierlumpen zur Herstellung einer naturgemäß geringeren Ware. Neben dem Papier ist ein Faserprodukt die Pappe, die sich von jenem durch größere Dicke und Widerstandsfähigkeit unterscheidet. Sie wird aus dem billigen Holzschliffe, ferner zum großen Teil aus Stroh hergestellt und ist dem Papier gegenüber das im Durchschnitt geringwertigere Produkt. Wir haben also an Rohmaterialien Lumpen, Holz, Stroh und Abfälle, von deren Verarbeitung in den Handel kommen: Holzschliff, Holzzellstoff, Strohzellstoff, während die anderen Halbprodukte fast gänzlich im eigenen Betriebe Verwendung finden. Die Bedeutung dieser einzelnen Stoffe ergibt die folgende Übersicht.

Es wurden verbraucht im Jahre 1897¹:

Lumpen . .	180 000 t
Holz . . .	900 000 ² t
Papierabfälle	85 000 t
Stroh . .	30 000 t (für Pappen- und Papierherstellung)
" . .	68 000 t (für Zellstoffherstellung)

Hieran im Anschluß seien die in den Handel kommenden Halbstoffe betrachtet.

Im Jahre 1897 wurden hergestellt:

Holzschliff . . .	769 000 t
Zellstoff . . .	850 700 t

Papier wurde 1897 in einer Gesamtmenge von 778 000 t produziert. Diese Zahl umfaßt mannigfache Dinge an Wert und Gehalt, die im Preise sehr von einander abweichen, denn Papier erhält man zu 20 Mk. pro Doppelzentner und zu 100 Mk. und mehr. Im allgemeinen ist zu sagen, je weniger Holzstoff Papier enthält, desto besser ist es und weiter, die mit Lumpen hergestellten sind den Zellulosepapieren überlegen, so daß man klassifizieren könnte, Papiere aus: 1. Lumpen, 2. Cellulose, 3. Holzschliff, 4. Stroh und Abfällen. Für unsere Betrachtung aber ist die Einteilung nach dem Gebrauch vorzuziehen, da sie ein klareres Bild ergibt. Von der obengenannten Menge der Gesamterzeugung dienen als³:

1. gewöhnliche Rollen- und Formatdruckpapiere 31,5 %,
2. bessere und gewöhnliche Packpapiere 16,5 %,
3. holzfreies Schreib- und Druckpapier 12,45 %,
4. braune Holzpapiere und Pappen 10 %,
5. Dach- und Schrenzpappen 8 %,
6. Strohpapiere und Pappen 5 %.

Eine ganze Reihe anderer Produkte sind zu unbedeutend, um ihre Erwähnung zu rechtfertigen.

Des näheren ist zur obigen Tabelle zu sagen: Unter Nr. 1 ist Zeitungsdruckpapier zu verstehen, es ist wie die Sorten bei 4, wie ein Teil der Papiere unter 2 hauptsächlich aus Holzschliff hergestellt. Ein Teil der Packpapiere, die unter 3 angeführten Schreib- und Buchdruckpapiere bestehen aus reiner Cellulose oder aus Lumpen; Dachpappen sind aus gering-

¹ Angaben der Produktionsstatistik von 1897.

² Sager, Die Papierindustrie. Berlin 1901. S. 8.

³ Sager, a. a. O. S. 9.

wertigsten Lumpen, Schrenzpappen aus Abfall hergestellt. Die holzhaltigen Papiere bilden also den bei weitem größten Teil der Gesamtproduktion, unter ihnen wiederum steht an erster Stelle das Zeitungsdruckpapier.

Das Papier wird nun entweder unmittelbar konsumiert, wie als Schreib- und Briefpapier, als Druck-, als Packpapier oder es wird einer weiteren Verarbeitung und Ausstattung unterzogen, die z. B. Tapetenpapier zur Tapete umwandelt u. s. w., oder endlich, es ist noch nicht zur Konsumtion geeignet und muß erst in besondere Form gebracht werden, z. B. Pappen in die der Kartons. Diese Umwandlungen und Veredelungen besorgt die Papierverarbeitungsindustrie.

Zweites Kapitel.

Der Aufschwung.

I. Dessen Zeitpunkt.

Die Interessenten geben als Zeitpunkt des eintreffenden starken Aufschwungs einstimmig die Wende der Jahre 1899/1900 an. Es erscheint seltsam, daß dieser zu einer Zeit stattfindet, wo sich in anderen Industrien schon die Zeichen des Rückgangs mehrten, aber es ist eine der vielen Schwierigkeiten, mit denen die Papierfabrikation zu rechnen hat, daß aufwärts führende Bewegungen in ihr zu allerletzt sich geltend machen. Geht sich das Wirtschaftsgetriebe, dann werden zunächst Maschinen bestellt, um produzieren zu können; bis diese aufgestellt sind und mit ihnen Waren hergestellt werden, vergeht viel Zeit, noch mehr aber, bis die Waren verpackt oder in Katalogen und Zeitungen angepriesen werden. Ferner denkt niemand in Zeiten günstiger Lage daran, sich früh mit Papier- oder Papierwaren zu decken, deren Preise bei dem verhältnismäßig geringen Werte in den verbrauchenden Betrieben eine sehr kleine Rolle spielen. Den Verbrauch an Zeitungspapier beeinflusst der Umstand, daß man in der Hochkonjunktur der Annonce und Reklame weniger bedarf, da die Stellen rasch besetzt und die Waren auch ohne weitere Mühe leicht verkauft werden. Bei allen wirtschaftlichen Hochständen des 19. Jahrhunderts hat sich diese Erscheinung wiederholt, eine ihrer Folgen ist es, daß der Aufschwung in der Papiermacherei nicht hastig einsetzt noch verläuft, es sei denn, daß außergewöhnliche Umstände hinzutreten. Es ist unzweifelhaft, der allgemeine wirtschaftliche Aufschwung war nicht allein im stande, eine Hochkonjunktur in der Papierindustrie herbeizuführen.

sonstige Exportsteigerung geht nach Belgien und Ostasien, sie ist indirekt wohl ebenfalls durch den englischen Bedarf hervorgerufen. Die angegebenen Zahlen sind nicht völlig aufklärend, da ihre Höhe nicht übertrieben groß ist. Unzweifelhaft hat aber von englischen Firmen eine starke Über speculation stattgefunden, welche die Waren namentlich in Hamburg angehäuft und zum Teil außerhalb Englands, zum Teil garnicht exportierte, da der englische Bedarf sich weit längere Zeit nur hielt, als man ursprünglich vermutet hatte.

b) Die Preise der Rohmaterialien und Halbfabrikate.

Von den Rohmaterialien ist die Beschaffung der Lumpen in Deutschland insofern eine ungünstige, als die Hauptproduktionsländer der besseren Sorten, besonders leinener Habern, Rußland und Österreich-Ungarn, einen Ausfuhrzoll haben, der ihrer Papierfabrikation von vornherein ein Übergewicht sichert. Immerhin exportiert Deutschland noch zur Zeit nicht unwesentlich mehr Lumpen, als es einführt. Von diesem gewissen und chronischen Mangel an bestem Material abgesehen ist der Lumpenmarkt keinen allzu großen Schwankungen unterworfen. Dies hat darin seinen Grund, daß die Sammler nur bei einem entsprechenden Tagesverdienst ihr Gewerbe betreiben, und sich von ihm abwenden, wenn dieser nicht erreicht wird. Andererseits strömen bei günstiger Lage viele neue Arbeitskräfte hinzu, was hauptsächlich auf der minderwertigen Qualität dieser beruht; dementsprechend ist der Markt langandauernden Schwankungen nicht ausgefetzt. Altpapier und Abfälle richten sich im Preise nach dem des Papiers.

Das zweite Rohmaterial, das Holz, das bei weitem wichtigste, aus dem wohl an 65 % aller Papiere hergestellt wird, ist in Deutschland während der letzten Jahre dauernd im Preise gestiegen, was seine Ursache in der nachlassenden Ergiebigkeit der deutschen Wälder und in dem unermesslich steigenden Bedarf an Grubenhölzern hat, für welches mindestens das Vierfache jährlich verbraucht wird wie für die Papierherstellung. Die Preise für Schleifholz stiegen in den hessischen Domänialwaldungen 1894/95 bis 1899/1900 pro Rm im Walde beim Jahresdurchschnitt von 7,56 Mk. auf 7,96 Mk. 8,63, 8,89, 9,22 Mk. Naturgemäß sind die Preise in den einzelnen Teilen Deutschlands sehr verschiedene. Es hieße sich jedoch wiederholen, wenn man noch mehr Beispiele aufführen wollte, denn im wesentlichen trifft die angegebene Art der Steigerung überall zu.

Als letztes Rohmaterial wäre das Stroh zu erwähnen. Sein Preis unterliegt naturgemäß weit mehr der Konjunktur als der eines anderen, da er ganz vom Ernteergebnis abhängt. Derjenige für Roggenlang-

stroh, Parität Berlin, betrug im Berliner Großhandel in den wichtigsten Monaten:

	September pro 50 kg Mk.	Oktober pro 50 kg Mk.
1898	1,61	1,66
1899	1,53	1,62
1900	2,22	2,31

Der Preis war also 1900 ungewöhnlich hoch, denn es ist klar, daß er in Erwartung der schlechten Ernte auch in den Vormonaten denen des September entsprochen hat.

Den Rohmaterialien ist gleichzustellen die Kohle; sind doch nach der Papierzeitung¹ zur Herstellung eines Kilogramms Papier mindestens 2 kg Kohle erforderlich. Beginn 1900 stellte sich der Waggon nun infolge des böhmischen Kohlenstreiks um ca. 20 Mk. teurer als früher, was einem Mehraufwand von 0,2 Pf. pro Kilogramm Papier gleichkommt². Wenn auch diese Zahlen keinen Anspruch auf Genauigkeit machen können, illustrieren sie doch hinreichend die Lage.

Wir dürfen annehmen, daß die allgemeine Angabe der Interessenten von dem englischen Run auf den deutschen Markt den Tatsachen entspricht. Druckpapier, die Hauptsorte, auf welche er sich erstreckte, besteht zu 80 % aus Holzschliff, zu 20 % aus Zellstoff, von den Packpapieren sind wohl 50 % rein aus Holzschliff hergestellt. Mit der Hausse des Produkts trat natürlich auch eine solche des Rohstoffes ein, Holzstoff wurde stark gesucht, und zwar von England zur eigenen Herstellung, wie von deutscher Seite. Run versagte aber Englands Lieferant in diesem, Norwegen-Schweden, völlig bei einer außerordentlichen Wassernot, die den Betrieb der Mühlen, in denen geschliffen wird, und die Flößerei des zur Produktion notwendigen Holzes unmöglich machte. England kaufte jetzt ebenfalls Holzschliff in Deutschland. Die an sich sehr geringe Ausfuhr stieg von 30 195 Dztr. in 1899 auf 69 107 Dztr. in 1900 wovon ein großer Teil nach England ging, das 1899 nichts empfangen hatte. Indessen die Trockenheit machte sich im Frühjahr und Sommer 1900, auch in Deutschland sehr fühlbar. In einzelnen Distrikten Sachsens betrug der Produktionsausfall bei den

¹ Nr. 6. 1900.

² Ebenda.

Holzschleifereien aus diesem Grunde 50 %. Den Wasserstand in Duderstadt a. d. Hahle veröffentlichen die Zeitschriften der Papierindustrie regelmäßig als einen typischen. Die Zahlen für das erste Halbjahr 1900 seien hier angegeben und in Vergleich mit denen des ebenfalls wasserarmen Jahres 1901 gebracht.

Mittlerer Wasserstand in cm:

	1900	1901
Januar	18,7	19,5
Februar	19,4	19,1
März	20,0	22,8
April	19,2	21,9
Mai	17,0	20,0
Juni	18,5	18,1

Es ergeben sich abnorme Zustände für das erste Semester 1900, dessen Verhältnisse zum Entstehen des Aufschwungs maßgebend sind. Für Holzschliff gilt die Regel, trockenes Jahr teure Preise, nasses Jahr billige Preise, so auch diesmal. Dabei ist die Einfuhr nicht im stande, den Ausfall zu decken, sie stieg trotz enormer Preise 1900 nur auf 147 725 Dtzr. gegen 85 754 im Vorjahr, blieb also nach wie vor im Vergleich zum Bedarfe gering. Der zweitwichtigste Halbstoff für die Papierfabrikation, Cellulose, schloß sich dieser Bewegung naturgemäß an, gezwungen ebenfalls durch Kohlenmangel und Holzsteuerung, ferner aber in der natürlichen Tendenz, mit Holzschliff, den er ersetzen kann, im gewohnten Verhältnis zu bleiben.

Es sei über die Produktionsverhältnisse des Holzschliffs noch einiges angefügt. Man muß zwei Arten von Schleifereien unterscheiden, Handels- und Eigenbetriebe. Die letzteren, im großen Umfange angelegt, dienen zur Deckung des Bedarfs der ihnen angegliederten Papierfabriken. Die Handelschleifereien sind in der Regel klein, beschäftigen häufig nur zwei bis drei Leute und versorgen zur Zeit noch das Gros besonders der mittleren Papierfabriken. Der Gang der Entwicklung geht wohl dahin, sie auszuscheiden, heute indessen ist man von diesem Ziele noch weit entfernt. Die kleinen Unternehmen sind meist ganz kapital schwach und suchen ihren Hauptbesitz, die Wasserkraft, möglichst auszunutzen. Bei gutem Wasserstande arbeiten sie mit höchster Anstrengung, müssen aber, da sie nicht den günstigen Augenblick abwarten können, sobald sich kleine Läger anhäufen, zu jedem Preise ihre Herstellung losschlagen. Bei Wassernot stehen sie ganz still oder stellen ihr Fabrikat auf so primitive Weise mechanisch her,

daß es unbrauchbar ist. Sie nutzen in solchen Zeiten auch, der kaufmännischen Zucht wenig gewohnt, die Konjunktur rücksichtslos aus. Aus alledem ergibt sich, daß der Holzstoffmarkt ein sehr schwankender sein muß. Im Sommer 1900 war er sehr fest, die Preise stiegen von etwa 12 Mk. pro 100 kg lufttrockenen Stoff bis auf 18, ja 21 Mk. und mehr. In manchen Distrikten war Holzschliff überhaupt nicht zu haben, man mußte teure und der deutschen an Qualität sehr untergeordnete ausländische Ware beschaffen, und zwar bis weit nach Sachsen hinein skandinavische.

Die Papierfabrikation hatte also mit einer Erhöhung der Produktionskosten zu rechnen infolge Verteuerung der Rohmaterialien und Halbfabrikate. Die erwähnte Papierzeitung schätzt diese auf 10—20 %. Ein solches Ereignis ist nicht imstande, eine Hochkonjunktur hervorzurufen, noch eine wirklich begründete zu verhindern, sehr wohl aber der einmal vorhandenen das nötige Rückgrat zu geben. Diese Bestimmung hat die Preissteigerung auch im vorliegenden Falle durchaus erfüllt.

Neben dem Druckpapier hatten auch die anderen Papierarten, wie bessere Druck- und Schreibpapiere, mit einer Erhöhung der Nachfrage zu rechnen. Diese ergab sich aus einem größeren Bedarf, den die damalige Pariser Weltausstellung herbeiführte, und aus einer geringeren Produktion, deren Grund darin lag, daß viele Fabrikanten, die früher diese feinierten oder holzfreien Druckpapiere gemacht hatten, bei der guten Lage des Artikels zur Herstellung von gewöhnlichem Druckpapier übergingen, was verhältnismäßig leicht möglich ist.

III. Die Folgen des Aufschwungs.

a) Die Bildung von Verbänden.

Die Mitte des Jahres 1900 sah einen Höchststand in der ganzen Papierindustrie, der, spät eingetreten, jetzt um so heftiger sich geltend machte. Es entstand eine völlige Panik bei den Abnehmern. Man fürchtete ein immer weiteres Anziehen der Preise, deckte sich im größten Umfange und kaufte, was nur irgend zu kaufen war. Dies war die Situation im Sommer 1900. Betrachtet man die Fachzeitungen aus dem ersten Semester 1900, dann erhält man ein sehr bewegtes Bild.

Keine Woche vergeht, in der nicht eine Verbindung von Fabrikanten gegründet wird zur Preisfestsetzung, keine Woche, in der nicht eine von diesen Mindestpreise verkündet, oder die Erhöhung dieser erklärt. Im Dezember 1899 und im Januar 1900 gehen derart vor die Tapetenpapierfabrikanten, die Hersteller von holzfreiem Papier, von fettdicktem Packpapier, in rascher Folge schließen sich die Pappenfabrikanten, die

Druckpapierhersteller, die Kuvertpapiermacher und viele andere ihnen an. Auch Vereine entstehen, die eine Mehrheit von Branchen umfassen, wie der westdeutscher Papierfabrikanten, die beschließen, gemeinsam allgemeine Bestimmungen zu treffen.

Um die Jahresmitte ist die ganze Industrie zusammengeschlossen. Neben den erwähnten Vereinigungen bilden sich auch festere Verbände. Die Holzschleifer hatten von jeher Verkaufssyndikate, die Cellulosefabrikanten sind fast alle einem Verein beigetreten, der auch äußerlich mit großem Geschick arbeitet.

Die Druckpapierfabrikanten haben sich einander angeschlossen, ein Verband umfaßt mindestens 80 % der Produktion, die Braunholzpapierfabrikanten nähern sich einander und gehen mit dem Plan der Gründung einer Verkaufsstelle um, die Schrenzpapierfabrikanten schließen ein Syndikat, ebenso die von echt Pergamentpapier.

Es läßt sich aus dieser sehr lebhaften, etwas zerfahrenen Bewegung ein Moment entnehmen, das zur psychologischen Wertung der Verhältnisse bedeutungsvoll ist, die Papierfabrikanten sind häufig keine rechten Kaufleute. Sie nutzen nicht die Holzkonjunktur im stillen aus, sondern sie triumphieren. Das kommt aus verschiedenen Gründen. Es gibt keinen Papiermarkt noch einen ausreichenden Marktbericht in den Zeitungen, ferner liegen die meisten Papierfabriken auf dem Lande und weit von einander, die Leiter kommen nur selten im Jahre in die Großstadt und sind also zum guten Teil auf mehr zufällige Informationen angewiesen.

Die Abnehmer und Händler aber ließen sich einschüchtern, fanden auch wohl bei den Fabrikanten, die nach langer Entbehrung jetzt die guten Zeiten genießen wollten, wenig oder gar kein Entgegenkommen, sie deckten sich nach Möglichkeit auf lange Zeit hinaus und wie die allgemeine Ansicht geht, weit über Bedarf. Die Lager häuften sich an und die Nachfrage schien den Produzenten ins ungemessene zu wachsen.

b) Die Vermehrung der Produktion.

Ziemlich allgemein wird angegeben, daß sich die Produktion während des Aufschwungs nicht unwesentlich vermehrt hat. Naturgemäß sind die genaueren Ziffern über ihre prozentuale Erhöhung eine sehr verschiedene, so daß es schwer ist, allgemeine Schlüsse zu ziehen, die demnach nur Anspruch auf annähernde Wahrscheinlichkeit machen können und keineswegs als wissenschaftliche Tatsache betrachtet werden dürfen. Die Produktionsvermehrungen beginnen wohl erst Mitte 1900 im größeren Umfange, als die Holzstoffnot schon etwas nachzulassen begann. Doch macht sich diese

insofern bemerkbar, als die Steigerung bei Holzpapieren, in erster Reihe solchen zu Druckzwecken, zunächst geringer war, wie bei besseren, mehr aus Cellulose hergestellten Sorten. Jene Steigerung bei billigen Waren wird im Laufe des Jahres 1900 ungefähr 6—8 % der Produktion ausgemacht haben, zu Beginn 1901 und bei besseren hat sie sicherlich eine Höhe von 10 % erreicht. Die Holzschliffherstellung ist, wie aus dem wiederholt Gesagten hervorgeht, eher gesunken; über die Celluloseproduktion werden wir weiter unten sprechen. In keinem Falle ist die Herstellung der Papiermacherei im Verhältnis zum Steigen der Konjunktur gewachsen, so daß von einer übermäßigen Ausdehnung keine Rede sein kann. Des weiteren läßt sich aus einigen Jahresberichten der Aktiengesellschaften die Produktionsmenge entnehmen. Im folgenden sei auf diesem Wege versucht, einige Tabellen für verschiedene Branchen zusammenzustellen¹.

Die Aktiengesellschaften seien in drei Kategorien eingeteilt; die Hauptmasse stellen die eigentlichen Papierfabriken dar, d. h. solche, in denen die Herstellung fertiger Papiere den wesentlichen Teil der Produktion ausmacht, obwohl sie nebenher auch Cellulose und Holzschliff fabrizieren mögen; des weiteren sind die eigentlichen Cellulosefabriken zu betrachten; dieser Gruppe gehören nur solche Fabriken an, aus denen größere Mengen Cellulose im Verhältnis zur Herstellung verkauft werden². Die dritte Klasse bilden Holzschleifereien und Pappenfabriken. Diese Gruppierung ist bei der komplizierten Betriebsweise der hierher gehörigen Unternehmungen, von denen einige alle nur in der Papiermacherei erdentlichen Stoffe herstellen, keine völlig einwandfreie. Indessen ist sie mit Rücksicht auf den beabsichtigten Erfolg wohl eine geeignete.

Die Angaben über die Holzschliffproduktion sind wenig zahlreich, es haben sich solche nur an drei Stellen gefunden, sie folgen hier:

	1899/1900 ca. Dstr.	1900/01 ca. Dstr.
Roffener Papierfabrik . . (1. April bis 31. März)	19 000	26 000
Teisnacher Papierfabrik . . (1. März bis 28. Februar)	75 000	60 000
Holzstoff- und Papierfabrik Nieder-Schema	32 000 (1899)	32 000 (1900)

¹ Handbuch der Aktiengesellschaften.

² In der zweiten Klasse sind enthalten die Cellulosefabriken Altdamm-Stahlhammer, Altschaffenburg, Feldmühle, Höcklingsen, Hof, Königsberg, Rostheim, Remel, Schriften CVII. — Maschinenindustrie.

Aus diesen vereinzelt Daten Schlüsse zu ziehen, ist nicht angängig, zumal es sich hier um große Fabriken handelt, die über Dampfanlagen verfügen, was bei den kleinen, weit zahlreicheren Schleifereien, wie gesagt, nicht der Fall ist. Immerhin hat die Leisnacher Fabrik, deren Betrieb gegen jeden Vorwurf der Nachlässigkeit sicher ist, ihre Produktion 1900/01 im Vergleich zum Vorjahr um 20 % verringert. Die an sich logische Folgerung, daß bei dem herrschenden Wassermangel die Produktion an Holzschliff in der Regel kleiner geworden sein muß, darf in keinem Falle als erschüttert gelten.

Größeres Material steht zur Verfügung für die Beurteilung der Celluloseindustrie, wozu noch kommt, daß hier die wesentlichen Fabriken durchgängig Aktiengesellschaften sind, man also bei ihrer Betrachtung imstande ist, die wichtigsten Produktionsfaktoren zu überschauen. Einige Beispiele dürften genügen. Es betrug die Celluloseproduktion:

Bei der Fabrik	1899 ca. Dztr.	1900 ca. Dztr.
Waldbhof	470 000	493 000
Simonius	143 000	154 000
Kosheim	47 000	48 000
Aschaffenburg ¹	189 000	218 000

Das Geschäftsjahr des Vereins für Zellstoffindustrie rechnet vom 1. Juli bis 31. Juni. Das Ergebnis von 1900/01 ist bei dieser Gesellschaft besonders interessant, da es den größten Teil der Hochkonjunktur umfaßt. Ähnlich liegt es bei Walsum und Wolfach. Die betreffenden Zahlen stellen sich:

	1899/1900 ca. Dztr.	1900/01 ca. Dztr.
Verein ²	76 000	90 000
Walsum	54 000	93 000
Wolfach	47 000	58 000

Neustadt, Simonius, Tilsit, Waldbhof, Walsum, Wolfach, ferner die Schlefische Cellulosefabrik, die Vereinigten Strohstofffabriken Dresden und der Verein für Zellstoffindustrie ebenda.

¹ Berechnet nach den Angaben des Wertes der Produktion im Geschäftsbericht, aber keinesfalls zu hoch.

² In den Zahlen ist auch Herstellung von Holzschliff einbegriffen.

Die Steigerung der Produktion ist eine verschiedene. Zu beachten ist, daß sie bei den kleinen Werken stärker zu Tage tritt, als bei den großen, die erfahrungsgemäß, wenn sie im Aktienbesitz befindlich sind, stets möglichst viel herstellen. Immerhin wird man annehmen dürfen, daß sich die Gesamtproduktion um 10 % vermehrt haben muß.

Die Papierfabriken mögen in drei Unterabteilungen betrachtet sein: solche, die holzschliffhaltige Papiere, also gewöhnliches Druckpapier, Packpapiere zc. herstellen, solche die holzschliffreies Papier, wie Buchdruck-, Schreib- und Altkensorten produzieren, und solche, die reines Zellulosepapier überwiegend oder ganz aus selbst gewonnener Cellulose hergestellt zum Verkauf bringen. Die Einteilung ist wiederum keine zwingende. Da viele Papierfabriken all und jedes Papier herstellen, kann sie das nicht sein, im großen ganzen wird sie zutreffen.

1. Produktion der Fabriken von Holzschliffpapieren:

	1899/1900 ca. Dztr.	1900/01 ca. Dztr.
Rhodesche	55 000	52 000
Begge	44 000	45 000
Möschmühl	9 600	11 000
Roffener	61 000	61 000
Leisnach	69 000	72 000
Elfenthal	26 000	34 000
Schlema	51 000 (1899)	57 000 (1900)
Sebnitz	53 000	73 000

Die großen und maßgebenden Fabriken dieser Art Papiere sind vorwiegend in Privathänden. Unter diesen Umständen kann die obige Tabelle nicht allzu viel beweisen. Indessen stimmt sie mit privaten Nachrichten dahin überein, daß eine nicht sehr umfangreiche Steigerung festzustellen ist. Eine Ausnahme und freilich eine erhebliche macht Sebnitz, wo im Berichtsjahr 1900/01 eine neue Anlage in Betrieb gekommen war.

2. Produktion der Fabriken von Holzfreiem Papier:

	1899/1900 ca. Dztr.	1900/01 ca. Dztr.
Chemnitzer	32 000	37 000
Dresdener	23 000	22 000
Gröbnowitzer	51 000	59 000
Bassauer	17 000	16 000
Benig	108 000	114 000
Bauzener	73 000 (1899)	87 000 (1900)
Freiberger	35 000	45 000

Das sind im Durchschnitt bedeutende Steigerungen, die sich leicht erklären lassen. Rohmaterial für diese Sorten sind Hadern und Cellulose. Beide sind vom Wasserstande fast unabhängig und sind im Gegensatz zum Holzschliff bei hohen Preisen stets zu haben gewesen. Ein ähnlich markantes Bild aber ergibt sich bei Betrachtung der dritten Gruppe, Cellulosepapier:

	1899 ca. Dzt.	1900 ca. Dzt.
Alfeld Gronau	66 000	68 000
Barzin	52 000	57 000
Schleifische	70 000 (1899/1900)	73 000 (1900/01)
Neustadt	23 000	30 000
Kosheim	28 000	35 000
Schaffenburg ¹	32 000	44 000

Es zeigt sich also das Resultat: die Holzschleiferei und Fabriken holzschliffhaltiger Papiere haben ihre Produktion geringer ausgedehnt als die übrigen Branchen, insbesondere die der Celluloseherstellung.

Im allgemeinen hat man sich wohl darauf beschränkt, den Produktionsprozeß durch Arbeitsintensität und durch Verbesserungen ergiebiger zu gestalten. Neuanlagen sind verhältnismäßig in geringer Zahl vorgekommen, dagegen waren Vergrößerungen wie Neuaufstellung von Maschinen häufig, nur sind diese letzteren meist erst in Gang gekommen, als die Konjunktur schon wieder rückläufig zu werden begann. Indessen seine Bauten und Anlagen vermehrt, Hilfsmaschinen neu aufgestellt, Produktionszweige hinzugenommen vermitteltst Ergänzungsanlagen hat wohl ein jeder einigermaßen zahlungsfähige Fabrikant zu jener Zeit. Das Geld für diese Ausdehnungen hatte ein großer Teil der infolge ihres Bestandes an alten reichen Papiermacherfamilien im allgemeinen kapitalkräftigen Industrie zur freien Verfügung, die anderen konnten es nach allgemeinem Urteil leicht und billig in jeder Form haben, so als Hypotheken und als persönliches Darlehen. Eine Art des Kredits verdient Erwähnung, weil sie nach sachverständigem Urteil häufig schädlich eingewirkt hat, derjenige, welchen die Maschinenfabriken gewährten.

Der Hochstand in der Papierindustrie dauerte im ganzen bis zum Frühjahr 1901 an, d. h. bis in eine Zeit, wo es in anderen Industrien schon anfang, sehr bedenklich zu werden. Die Maschinenfabriken begannen beschäftigungslos zu sein, und warfen sich nun mit Wucht auf die gut gehende Papierindustrie, machten die weitgehendsten KonzeSSIONen, ja lieferten Maschinen

¹ S. oben bei Angabe der Celluloseproduktion.

mit Zahlungsbedingungen auf zehn Jahre hinaus und noch mehr. Sie sind dabei zweifellos ohne die nötige Vorsicht vorgegangen und haben selbst Verluste gehabt, haben auch eine Reihe von Fabriken übernehmen müssen, was freilich nicht immer zu ihrem Nachteil ausfiel.

Die Entwicklung der Aktiengesellschaften wird an anderer Stelle des näheren betrachtet werden. Hier seien nur einige Zahlen gegeben, welche die Ausdehnung der Unternehmungen in dem hauptsächlich in Betracht kommenden Jahre 1900 beleuchten.

Das gesamte Aktienkapital vermehrte sich bei:

	1900 um Mf.	1899 um Mf.
Papierfabriken	1 321 000	1 627 000
Cellulosefabriken	4 743 000	4 599 000
Holzschleifereien und Pappenfabriken	1 300 000	300 000

An Anleihen, Hypotheken etc. wurden aufgenommen:

1900	1899
1 020 000 Mf.	1 155 000 Mf.
8 874 000 "	2 691 000 "
150 000 "	250 000 "

Diese Übersicht ergibt nur bei den Cellulosefabriken eine ungewöhnliche Zunahme, die fast 15 % des Aktienkapitalbestandes von 1898, und mehr als 100 % des gesamten Anleihebetrages desselben Jahres ausmacht, welche Steigerung freilich zum weitaus größten Teile auf Rechnung eines Unternehmens fällt. Bei den Holzschliff- und Pappenfabriken ist die Zunahme sehr gering, bei den Papierfabriken eine in guten Zeiten normale, nämlich ca. 8 % des Aktienkapitals von 1898 und ca. 6 % des Anleihe- etc. Bestandes.

IV. Beweise für das Vorhandensein des Aufschwungs.

Die Ergebnisse der Ausfuhr haben wir bereits oben betrachtet, die Einfuhr bedeutet in ihrem stets geringen Umfange nicht allzu viel. Eine weitere Quelle, die als einwandfrei gelten kann, sind die Handelskammerberichte. Sie alle konstatieren eine Periode des Aufschwungs, die von einer Erhöhung des Verbrauchs und der Rohmaterial- bzw. Halbstoffpreise ihren Ausgang genommen habe. So verzeichnet Dresden flotte Beschäftigung bei um 10 % gestiegenen Preisen, Frankfurt a. M. bedeutend

vergrößerten Umsatz; ähnlich lassen sich Breslau und Berlin und mit ihnen die große Zahl aller übrigen Kammern vernehmen. Über das Vorhandensein der Hauffe herrscht nur eine Stimme, über ihre Bedeutung und Nützlichkeit gehen die Ansichten weit auseinander.

Der Stand, welchen die Aktiengesellschaften im einzelnen erreichten, wird des weiteren ein genaues Geschäftsergebnis des Jahres 1900 übersehen lassen. Die folgende Aufzählung enthält die Angaben des Reingewinns nach Abzug der Abschreibungen, dann diese letzteren. Die ausgewählten Werte sind besonders gut geleitete.

Cellulosefabriken:

	Dividenden		Reingewinn		Abschreibungen	
	1899 %	1900 %	1899 ca. Mf.	1900 ca. Mf.	1899 ca. Mf.	1900 ca. Mf.
Simonius	12	10 (Kap. vermehrt)	294 000	324 000	167 000	171 000
Waldhof	15	15	2 250 000 (inkl. Zan- tlemen etc.)	1 800 000 (inkl. Zan- tlemen etc.)	404 000	383 000
Königsberg	{ 1899/1900 } { 1900/1901 }		10	12	176 000	253 000
Feldmühle	11	11	341 000	409 000	160 000	246 000
Schaffenburg	12	12	480 000	441 000	242 000	303 000
					302 000	423 000

Waldhof hat 1900 ca. 400 000 Mf. für Maschinen gegen eine geringe Summe in 1890 ausgegeben. Rechnen wir dies hinzu, und beachten wir die Angaben beim Reingewinn, so erhalten wir für 1900 ein mindestens dem Vorjahre entsprechendes Ergebnis, bei den anderen Gesellschaften nach Beachtung aller Angaben ein wesentlich besseres Resultat, das sich bald aus der Höhe des Reingewinns, bald aus der der Abschreibungen ergibt und sich in der Dividende nicht immer spiegelt, was durchaus einer soliden Praxis entsprechen kann. Eine weitere Vermehrung der Tabelle würde nur ein ähnliches Resultat im ganzen ergeben.

Nun sei dieselbe Vergleichung bei einer Reihe Papierfabriken aus den verschiedenen Branchen angestellt.

	Dividenden		Reingewinn		Abschreibungen	
	1899 %	1900 %	1899 ca. Mf.	1900 ca. Mf.	1899 ca. Mf.	1900 ca. Mf.
Freiberg	7	8	117 000	134 000	83 000	103 000
Baußen	6	8	199 000	240 000	131 000	132 000
Penig	{ 1899/1900 } { 1900/1901 }		9	9	483 000	497 000
					237 000	230 000

	Dividenben		Reingewinn		Abfchreibungen	
	1899 ‰	1900 ‰	1899 ca. Mf.	1900 ca. Mf.	1899 ca. Mf.	1900 ca. Mf.
München-Dachau	18	18	406 000	351 000	190 000	230 000
Niederschlema	8	11 (Kap. vermehrt)	110 000	150 000	66 000	76 000
Leisnach . { 1899/1900 }	11	11	239 000	253 000	98 000	95 000
Barzin	14 1/2	15	244 000	271 000	106 000	108 000
Alfeld Gronau	8 1/2	11	171 000	240 000	110 000	157 000

Es ergibt sich dasſelbe, was bei den Celluloſefabriken geſagt iſt. Freilich muß bedacht werden, daß hier wie dort vorwiegend vor-
trefflich geleitete Werke angeführt ſind, aber die Verhältniſſe bei ſolchen
dürften die wirtſchaftliche Bewegung beſſer beleuchten, als das eine allgemeine
Zuſammenſtellung tun würde. Man kann nach dieſen Feſtſtellungen wohl
das Vorhandenſein eines Aufſchwungs als bewieſen annehmen, der freilich
keine ungeheuerlichen Vorteile mit ſich brachte, was auch daraus hervorgeht,
daß bei faſt allen, auch den ungenannten Aktiengeſellſchaften die Dividenden-
ſteigerung des Jahres 1900 gegen das Vorjahr keine große war.

Weſentlich zur Beurteilung der Lage erſcheint auch die Stellung, welche
die Börſe zur Papierfabrikation in dem kritiſchen Jahre einnimmt. Es ſoll
im folgenden verſucht werden, davon ein Bild zu geben, und zwar kommen
die Kurse ultimo 1900 und 1899 bezw. die in dem Jahre gezahlten Divi-
denden und das durch Diviſion erhaltene Verhältniß dieſer zum Kurse zur Ver-
gleichung. Die letzte Zahl erſcheint als Sicherheitskoeffizient, denn bezahlt man
ein geringe Dividende tragendes Papier teuer, reſp. iſt die an betreffender
Stelle angegebene Zahl hoch, ſo ſchätzt man die Aktie eben ihrer inneren
Qualität wegen.

	Ultimo 1899			Ultimo 1900		
	Kurs	Dividende ‰	Sicherheits- koeffizient	Kurs	Dividende ‰	Sicherheits- koeffizient
Simonius	177,—	12	14,8	171,50	10	17,2
Waldbhof	257,—	15	17,4	231,50	15	15,4
Feſbmühle	176,40	11	16,0	162,—	11	15,6
Aſchaffenburg	234,—	12	19,5	212,50	12	17,7
Freiberg	168,50	7	24,1	132,—	8	16,5
Bauken	130,—	6	21,7	130,—	8	16,3
Penig . . { 1899/1900 }	145,—	9	16,1	133,—	9	14,8
{ 1900/1901 }						
München-Dachau	370,—	18	21,1	325,—	18	18,0
Niederschlema	168,—	8	21,0	179,—	11	16,3
Barzin	209,75	14,5	14,5	214,—	15	14,3
Alfeld Gronau	141,—	8 1/2	17,0	155,—	11	14,0

Es ergibt sich mit einer Ausnahme durchgängig ein Herabgehen des Sicherheitskoeffizienten bei diesen vortrefflich fundierten Betrieben. Daraus aber kann man zweierlei folgern: daß eine außergewöhnliche Bewegung auf dem Markte, wie sie nicht lange anzuhalten pflegt, vorhanden war, also eine Hochkonjunktur und ferner, daß die Börse kein allzugroßes Vertrauen in diese hatte.

V. Zahl und Lage der Arbeiter.

Die Lage der Arbeiter ergibt sich mit einiger Klarheit aus den Berichten der Papiermacher-Berufsgenossenschaft, denen nachstehende Tabelle entnommen ist, bis auf die letzten beiden Spalten, die nach dem vorliegenden Material berechnet wurden:

		Zahl der Arbeiter	Lohnsumme Ml.	Durchschnitt pro Kopf Ml.	Steigerung des Einzellohns %
Lumpensortieranstalten .	{ 1899 1900	338 352	155 322 169 298	457 484	+ 5,9
Pappfabriken	{ 1899 1900	7 623 7 868	4 577 963 4 837 920	601 615	+ 2,3
Holzschleifereien	{ 1899 1900	7 251 7 452	5 056 069 5 336 787	697 716	+ 2,7
Cellulosefabriken . . .	{ 1899 1900	9 614 10 198	7 651 465 8 398 400	795 823	+ 3,5
Strohstofffabriken . . .	{ 1899 1900	1 071 1 103	983 076 1 069 540	919 972	+ 5,8
Papierfabriken	{ 1899 1900	39 466 40 542	26 691 588 28 522 341	700 704	+ 0,5

Die Vermehrung der Arbeiterzahl ist keine das natürliche Maß des Regelmäßigen überschreitende. In der Papierfabrikation ist sie sogar auffallend gering. Das würde an sich nicht viel beweisen. Bei der isolierten Lage der meisten Papierfabriken auf dem flachen Lande, die deren Bedürfnis nach nahegelegenen Holzbeständen und das noch wichtigere nach gutem Fabrikationswasser mit sich bringt, ist es sehr schwer, neue Arbeitskräfte zu erlangen. Der Fabrikant ist zudem häufig darauf angewiesen, seine Leute in eigenen Häusern unterzubringen, da Mietwohnungen nicht zur Verfügung stehen, so daß zu der Schwierigkeit, neue Kräfte zu erlangen, die sie unterzubringen hinzukommt. Indessen wird von den Fabrikanten über Arbeitermangel nicht geklagt, außer in einzelnen Distrikten Ober-

schlesiens und Sachsens. Es ergibt sich wiederum, daß der Aufschwung eine allzugroße Vermehrung der Produktion nicht gebracht haben kann.

Gelernte Arbeiter werden wenige neu angestellt worden sein, diese haben eine verantwortungsvolle und gut bezahlte Tätigkeit, zu welcher der Unternehmer nur ungern ihm unbekannte Leute gebraucht. Auch die Arbeitszeit dieser dürfte bei dem Brauche der Papierfabriken, Tag und Nacht meistens in zwei Schichten zu arbeiten, nicht verlängert worden sein. Dagegen ist die Intensität der Leistungen vergrößert worden durch Gewährung bzw. Vermehrung von Prämien für Qualität und Menge des fertiggestellten Fabrikates. Ungelernte Arbeiter sind vielfach neu gewonnen worden, zur Hofarbeit oder zum Sortieren und Verpacken. Vielfach werden hierzu weibliche Familienmitglieder schon beschäftigter männlicher Arbeiter herangezogen, andere boten sich z. B. aus der Textilindustrie an, immerhin war auch hier die Steigerung selten eine zu Schwierigkeiten führende. Bei dieser Kategorie der Arbeiter wurde die Arbeitszeit zum Teil wesentlich verlängert.

Die Löhne haben nach obiger Tabelle durchweg eine Steigerung erfahren, die zum großen Teil auf die größerer Arbeitsleistung entsprechende Mehrzahlung von Stundenlohn zurückzuführen sein dürfte. Eine irgendwelche Ausnutzung der günstigen Konjunktur von seiten der Arbeiter hat sich nicht feststellen lassen. Nach allgemeinem Urteil sind die Löhne im Verlaufe der letzten zehn Jahre allmählich um ca. 10 % gestiegen, also unabhängig von der besonderen wirtschaftlichen Lage der Papiermacherei geblieben. Die Arbeiter der Papierfabriken sind nicht organisiert und anderen Kategorien gegenüber als sozial rückständig zu bezeichnen. Auch besteht vielfach noch ein gewissermaßen patriarchalisches Verhältnis zwischen ihnen und dem Unternehmer. Dies ist wohl ebensosehr auf den vielfach noch in der Papiermacherei herrschenden starken Fachstolz zurückzuführen, die ihre Angehörigen gern als eine Kunst bezeichnen, als auf die Tatsache, daß die meisten Papierfabriken fern von großen Städten liegen. Jedenfalls vollzieht sich die Entwicklung so, daß die Arbeiter das allgemeine Steigen des Lohnniveaus langsam mitgemacht haben, ohne selber dafür viel zu tun.

VI. Die Art des Absatzes.

Nach den Ermittlungen der Produktionsstatistik gehen von der Erzeugung der Papier- und Pappenindustrie 12,04 % der Menge und 13,87 % dem Werte nach ins Ausland, von der Cellulosefabrikation werden 21,93 % der Menge und 28,30 % des Wertes exportiert. Das sind recht bedeutende Mengen. Das Hauptexportland ist Großbritannien, ferner kommen

wesentlich Belgien und die Niederlande in Betracht. Großbritannien erhebt keinen Zoll, Belgien und die Niederlande einen solchen, der nicht imstande ist, die Einfuhr zu unterdrücken; fernere Exportländer sind Japan, Brasilien, Argentinien, Österreich-Ungarn, Dänemark u. a. Über die Zölle in einzelnen dieser Länder wird vielfach geklagt, doch sind sie als Abnehmer zu unbedeutend, als daß man eine Bewegung im Markte auf ihre Rechnung nur irgendwie setzen könnte. Andererseits sind eine Reihe von Ländern, so Rußland, Italien, Frankreich insbesondere durch Prohibitivzölle in den meisten Artikeln der deutschen Ausfuhr verschlossen.

Man darf sagen, die Absatzverhältnisse im Auslande sind zur Zeit noch erträglich, allerdings ist nicht zu verkennen daß von Jahr zu Jahr die unter weit günstigeren Bedingungen arbeitende nordamerikanische und skandinavische Konkurrenz erstarkt und durch Unterbietungen die Ausfuhr immer unlohnender gestaltet. Vielfach ist in normalen Zeiten die Ausfuhr schon zum notwendigen Übel geworden; außergewöhnliche Umstände müssen eintreten, wie sie im Jahre 1900 vorlagen, um sie zu einem wirklich anregenden Faktor werden zu lassen.

Das ausschlaggebende Absatzgebiet ist das Inland. Es ist bisher der deutschen Industrie fast ganz erhalten. Der Import an Holzschliff ist und war insbesondere im Jahre des Aufschwungs gering, etwas ungünstiger liegt es mit der Einfuhr der Cellulose, diejenige an Papier und Pappe macht kaum 2 % des inländischen Verbrauches aus.

Der Absatz erfolgt an Zwischenhändler und papierverarbeitende Fabriken, an Behörden und Verbraucher. Der Verkehr in den meisten und ausschlaggebenden Papierforten, wie Druckpapier und Packpapier, liegt vorwiegend in den Händen der Händler, die auch ganz große Zeitungen und Buchverlage mit ihrem Bedarfe versehen. Der Grund dafür, daß hier nicht ein direktes Geschäft zwischen Hersteller und Verbraucher abgeschlossen wird, liegt wohl darin, daß die Mengen des Bedarfs der letzteren bisweilen die Produktion der einzelnen Fabriken weit übersteigen, daß der Bedarf ferner ein dringender ist, der es dem Verbraucher unerwünscht erscheinen läßt, den Lieferanten nicht in seiner nächsten Nähe zu haben, endlich darin, daß sowohl Fabrikant wie Verbraucher die Anlage großer Lager scheuen und möglichst Lieferung resp. Abnahme in kurzen Fristen vorziehen. Für Packpapiere und Schreibpapiere ist die Zahl der großen Abnehmer, mit denen naturgemäß die Fabrikanten allein rechnen können, eine geringe. Sehr wichtig und umfangreich ist auch in der Papierindustrie die Rolle des Händlers als Kreditgeber nach beiden Seiten hin. Der Papierhandel ist gut organisiert und liegt zum wesentlichen Teil in sehr kapitalkräftigen Händen. Umfangreiche Spekulationen

der Händler zum Zwecke der künstlichen Beeinflussung der Marktlage sind nicht bekannt geworden.

Inländischer Holzschiff und Cellulose werden fast durchweg an die Verbraucher, d. h. die Papierfabrikanten abgesetzt. Bei der verhältnismäßig guten Organisation des Absatzes, der für Holzschiff durch Syndikate, für Cellulose freilich von Einzelfirma zu Einzelfirma, aber doch unter gegenseitiger Mitteilung, vermittels des Vereins deutscher Zellstofffabriken, stattfindet, haben sich die Verhältnisse zu den Abnehmern im allgemeinen nicht als ungünstig erwiesen. Pappen werden in der Regel von den Weiterverarbeitern direkt bezogen.

Einige wenige Behörden vergeben ihre Aufträge zu guten Preisen an Fabrikanten. Im allgemeinen veranstalten sie Submissionen, bei denen der Mindestfordernde den Zuschlag erhält. Das Bedürfnis der Reklame, die eine Lieferung an Behörden immer für die betreffende Firma bedeutet, die gute Qualität des Abnehmers und endlich die Unfähigkeit vieler Fabrikanten, ein kompliziertes Angebot zu berechnen, haben hier zu außerordentlich ungünstigen Verhältnissen geführt. Es wurden Angebote vielfach abgegeben und angenommen, die nicht annähernd im Stande waren, die Kosten zu decken. Hemmend gewirkt hat diese Erscheinung jedoch kaum, da in Zeiten des Aufschwungs Submissionen nur geringe Beteiligung finden.

Ein Absatz am Detailgeschäfte direkt findet sich nur in der Fabrikation feiner Schreibpapiere. Diese erfordert eine so umfangreiche Herstellung verschiedener Muster und Formate, daß hier der Produzent selbst die Rolle des Zwischenhändlers, nämlich dem Detaillisten eine genügende Übersicht über das Angebot in seinen verschiedenen Formen zu ermöglichen, übernehmen muß. Mit dieser Art des Verkehrs ist die Notwendigkeit vielfacher Kreditgewährung und großer Auswendung an Spesen verbunden, was zur Vorbedingung hat, daß die Feinpapierfabriken sich durchweg in den Händen weniger sehr kapitalkräftiger Unternehmer befinden, die mit kleinem Nutzen, aber auch bei ihrer geringen und ruhigen Konkurrenz ohne je große Verluste zu haben, arbeiten.

Langfristige Abnahme bzw. Lieferungsverträge bestehen durchweg beim Verkehr mit Cellulose und Holzschiff, vorwiegend bei Druckpapier und Schreibpapier, häufig bei Pappen und anderen Papieren. Der deutsche Gewerbetreibende besitzt aber noch nicht den Grad kaufmännischer Schulung in der Aufrechterhaltung solcher Verträge, wie z. B. der englische, der gewohnt ist, seinen Verpflichtungen strikt nachzukommen. Von allen sich gegenüberstehenden Parteien wird darüber geklagt, daß die andere bei hochsteigender Konjunktur die Lieferung zu den niedrigen Preisen, bei

sinkender die Abnahme zu hohen Preisen verweigert. Der Abnehmer droht, er werde nie wieder bei dem Lieferanten kaufen, falls ihm dieser nicht einen Preisnachlaß gewährt, in einem Falle wandten dies Verfahren einer mittleren Cellulosefabrik gegenüber 8 von ihren insgesamt 12 Abnehmern gleichzeitig an. Andererseits erklärt der Lieferant bei steigender Konjunktur sich außer Stande zu liefern. Dem Abnehmer aber ist mit einer Klage, die in langer Zeit erst erledigt wird, nicht gedient, er zahlt lieber etwas mehr, um im Stande zu sein, überhaupt zu produzieren. Man kann sagen, in Zeiten starker Schwankungen werden diese Verträge insgesamt beschränkt. Indessen lassen sie doch nicht die Preise der wirklichen Marktlage entsprechend herauf- resp. heruntergehen.

Im Jahre 1900 standen die Fabriken ebenso unter Schluß, wie stets. Sie haben ihr Möglichstes getan, um die im Herbst zuvor festgesetzten Preise zu erhöhen. Sie haben darin immerhin einige Erfolge erzielt, indessen darf man den Produzenten wohl glauben, was sie insgesamt auch in den Handelskammerberichten behaupten, nämlich daß sie die Konjunktur infolge dieses Umstandes nicht annähernd haben ausnutzen können. Der Vorteil hat sich derart über den ganzen Kreis: Rohstoffproduzent, Papierfabrikant, Händler, Verbraucher verteilt, resp. der Verbraucher hat verhältnismäßig weniger Nachteil erlitten.

Sehr ausgenutzt wird nach allgemeinen Klagen das Ziel der Zahlung und zwar vielfach aus Bequemlichkeit. Besonders in der Zeit der Hochkonjunktur, wo ein jeder sein Kapital zu Vergrößerungen und Verbesserungen verwandte, lagen die Zahlungsverhältnisse der weiterverarbeitenden Papiermacherei schlecht. Es sind Fälle nachgewiesen worden, wo erstklassige Aktiengesellschaften selbst kleinere Beträge erst nach neun Monaten, ja nach einem Jahre gezahlt haben. Die Händler gaben in dieser Beziehung zu Ausstellungen weniger Anlaß. Ein kleinerer Übelstand ist ferner die Gewohnheit des Zahlens mit geringen Wechseln. Summen von 1000 Mk., die in 30 und mehr Wechseln, darunter sogar Rimeffen, eingehen, sind keine Seltenheit. Es werden solche Wechsel im Betrage von 30—50 Mk. gezahlt, die bis 20 Namen auf ihrer Rückseite zeigen. Daß hierbei Kosten und mancherlei Mühen entstehen, liegt auf der Hand.

VII. Die Entwicklung der Preise.

Die Preise lassen in ihrer Entwicklung seit 1895 eine charakteristische Bewegung nicht erkennen. Zunächst auf immer gleichem Niveau verharrend stiegen sie 1897 für Halbstoffe wie Papier um wesentliche Beträge bis zu

20 %, gingen dann 1898 zurück und erreichten 1899 den alten Stand wieder. Das Ansteigen hatte eine Wasserarmut zur Ursache. Dies Bild ergibt sich allgemein aus den zur Verfügung stehenden Angaben, die im einzelnen zu sehr differieren, um eine ziffernmäßige Angabe berechtigt erscheinen zu lassen. Der ziemlich gleichmäßige Stand läßt die Meinung berechtigt erscheinen, die von einer ruhigen Fabrikation vor 1899 ohne die Anzeichen einer Hochkonjunktur spricht.

Im Jahre 1900 nun stieg infolge der angegebenen Verhältnisse der Preis von Holzschliff rasch und sprunghaft bis um 100 % seiner vorjährigen Höhe, ja noch mehr, auch Cellulose erfuhr eine beträchtliche Preiserhöhung, die bis 30 % betragen hat. Bei Pappen und Papieren betrug die Steigerung selten unter 15 % gegen 1899. Für das Jahr 1900 standen zuverlässige Angaben vom Berliner Großhandel zur Verfügung. Einige Beispiele seien angeführt:

Die Preise betragen pro 100 kg

	Okt. 1899	April 1900	Okt. 1900
für braune Holzpappen. .	16,— Mk.	17,50 Mk.	18,50 Mk.
für weiße Holzpappen . .	14,80 =	16,50 =	17,50 =

Die Preise für Zeitungsdruckpapier stiegen von 19—20 Pf. in 1899, im Beginn des Jahres 1900 auf 22 Pf. für 1 kg, blieben bei diesem Stande bis zum Juni, um dann auf 24 und bis zum September auf 25 Pf. zu gehen, endlich im November mit 29 Pf. einen Höhepunkt zu erreichen, der bis zum Februar 1901 erhalten blieb. Maschinenglattes holzfreies Druckpapier (d. h. vorwiegend Bücherdruck), das 1900 34 Pf. pro Kilogramm gekostet hatte, war im Oktober nur für 40 Pf. erhältlich und stieg im Dezember auf den höchsten Punkt, nämlich 41,5 Pf.; satiniertes holzhaltiges Druckpapier steigerte sich im Preise während des Jahres von 23 auf 31 Pf., satiniertes holzfreies Papier von 36 auf 44 Pf. pro Kilogramm.

Das Verhältnis der Bewegung von Packpapieren zeigt die folgende Tabelle:

Preise von gewissen Sorten pro Kilogramm in Pf.

	1. Okt. 1899	1. Jan. 1900	1. April 1900	1. Okt. 1900	1. Jan. 1901
Satiniertes Braunholzpapier . .	17,5	17,5	18,0	21,0	21,0
Satiniertes Cellulosepapier . . .	29,0	29,0	30,0	31,0	31,0
Pergamentersatz . .	42,5	42,5	44,0	44,0	44,0

Es ergaben sich demnach Steigerungen in allen Sorten, die bei den Druckpapieren am kräftigsten gewesen sind.

Die Beeinflussung der Preise durch Kartelle und ähnliche Verbindungen wird an anderer Stelle besprochen werden. Die Betrachtung der Preisbewegung kann übrigens bei dem überaus sprunghaften und jähen Verlauf des Aufschwungs in der Papierindustrie Einblicke in die komplizierte wirtschaftliche Entwicklung kaum gewähren.

Die ersten Zeichen einer Überfüllung des Marktes machten sich bereits im Beginn des Jahres 1901 geltend. Indessen wollte niemand an ein so baldiges Versiegen der lange ersehnten Hochflut glauben, wohl nirgend ist damals der Betrieb eingeschränkt worden, im Gegenteil jetzt erst traten die hauptsächlich der günstigen Lage des Vorjahrs ihre Existenz verdankenden Neuanlagen in Tätigkeit. Noch hielt sich der Markt. Die Fabrikanten blieben in ihren Preisforderungen standhaft und erreichten dadurch, daß den Unglückspropheten nicht geglaubt wurde. Im März begann die Stimmung allgemein unfreundlicher zu werden und im April setzte die Krise ein, die dann im Juni allen, auch den größten Optimisten, offenbar wurde.

Drittes Kapitel.

Der Niedergang.

I. Zeitlicher Verlauf. Betriebseinschränkungen und Gestaltung der Preise.

Seit dem Februar 1901 war der Rückgang vorhanden, seit April war er allgemein erkennbar und im raschen Wachsen dehnte er sich über alle Zweige der Papiermacherei aus bis zum Frühjahr 1902 immer an Schärfe gewinnend. Dann trat ein Stillstand ein. Im Sommer fing die Nachfrage an sich zu heben. Im Herbst war sie wieder eine nahezu ausreichende, im November stiegen vorübergehend die Preise und im Beginn des Jahres 1903 fingen die Verhältnisse an normal zu werden. Den höchsten Stärkegrad erreichte die rückläufige Bewegung um die Wende des Jahres 1901.

Vor April 1901 haben wohl Einschränkungen des Betriebs in größerem Umfange nicht stattgefunden. Dann aber werden sie in immer steigendem Maße notwendig.

Am weitesten hätte wohl die Einschränkung bei den Cellulosefabriken gehen müssen, naturgemäß, da diese ihre Betriebe am meisten vergrößert hatten und ferner neue Etablissements erst mit Beginn der Krise in Tätigkeit traten. Neben alledem aber hatte die Verbesserung des Produktionsprozesses

einen Mehrertrag aus den verarbeiteten Mengen herbeigeführt, der sich gerade in den letzten Jahren wesentlich gesteigert hatte. Freilich gaben Papierfabriken, die im Nebenbetriebe für eigenen Bedarf Cellulose herstellten, dies auf und schlossen ihre dazu dienenden Anlagen, da sie den Stoff billiger kaufen, als herstellen konnten. Doch trat dadurch keine genügende Entlastung des Marktes ein, man war vereinzelt gezwungen, Abteilungen der Fabriken außer Betrieb zu setzen, ja besonders im Sommer und Herbst 1901 die Herstellung ganz einzustellen. Indessen arbeiteten andere insbesondere große Fabriken ungeschmälert, sogar in verstärktem Maße, zu ruinösen Preisen weiter. In keinem Falle war die Minderproduktion eine der Marktlage entsprechende. Der Betrieb der Cellulosefabrikation erfordert eine möglichst Ausnutzung der Anlagen, die Generalunkosten steigen sonst ins Ungemessene. Zudem ließen einige sehr kapitalkräftige Unternehmungen die in Zwangslagen angebrachte Rücksicht auf die Konkurrenz vermissen, indem sie durch Unterbietungen sich einen Absatz um jeden Preis zu schaffen suchten. Möglicherweise hat, wie manche Auskünfte es andeuten, auch die Absicht mitgesprochen, kleinere Werke, deren Reserven ein derart verlustbringendes Geschäftsgebaren nicht zuließen, dauernd von dem Wettbewerbe auszuschalten. In jedem Falle kann von einer gleichmäßigen Einschränkung nicht die Rede sein. Wenn man diese insgesamt auf 10 % des normalen Umfangs schätzt, wird man keinesfalls zu wenig annehmen. Entsprechend diesen Verhältnissen gestalteten sich die Preise. Sie fielen seit April 1901 in raschem Tempo um annähernd 10 % bis Ende des Jahres und zu Beginn 1902 um mindestens weitere 15 %. Dabei war der Stoff häufig noch unverkäuflich, sammelte sich in den Lagern an und mußte zu Verlustpreisen ins Ausland abgegeben werden.

Die Produktionsstatistik der Aktiengesellschaften, soweit eine solche veröffentlicht ist, bestätigt im allgemeinen das Gesagte. Es stellten an Cellulose her:

	1900 (resp. 1900/01) Dztr.	1901 (resp. 1901/02) Dztr.
A.-G. für Masch.-Papierfabrik. Alschaffenburg . .	218 389	278 098 ¹
Berein für Zellstoffindustrie, Dreben	89 747	75 117

¹ Der Jahresbericht gibt die Produktion mit 5 561 913 Mk. an. Daraus wurde obige Summe berechnet, indem der Preis des Doppelzentners Cellulose mit 20 Mk. durchschnittlich angenommen wurde.

	1900 (resp. 1900/01) Dztr.	1901 (resp. 1901/02) Dztr.
Fabriken Dölsach	52 791	50 839
Fabriken Rostheim	48 137	45 330
Waldbhof	492 766	479 943
Simonius	154 000	139 000

Etwas anders liegt es bei Holzschliff und den von seiner Herstellung beherrschten Pappen. Es sind ungefähr 600 Schleifereien vorhanden, auf die im Durchschnitt eine Arbeiterzahl von zwölf kommt, also eine große Anzahl mäßiger Betriebe. Wenn man diesen Schleifern von Betriebs-einschränkung spricht, dann antworten sie wohl, es sei schade um das schöne Wasser, das doch einmal da sei und nicht nutzlos stromab fließen dürfe. In fernem Gebirgstälern abseits von dem großen Verkehr liegt die Mehrzahl dieser Betriebe, welche dementsprechend selten von kaufmännisch unterrichteten und weitersehenden Unternehmern geleitet sind.

Schon im Frühjahr und Sommer 1901 war das Wasser wenig reichlich vorhanden. Da lagen die Schleifereien häufig still und konnten nur wenig fördern. Oben haben wir gesehen, daß die Wasserstände damals nur höchstens 10 % höher als im besonders wasserarmen Vorjahre waren. Im zweiten Semester verändert sich dies Verhältnis noch wesentlich zu Ungunsten des Jahres 1901. Es gestalten sich die betreffenden Ziffern, in Duderstadt an der Hahle festgestellt, folgendermaßen im:

	1901	1900
Juli	16,7	17,8
August . . .	13,6	16,1
September . .	15,2	13,9
Oktober . . .	16,4	17,0
November . . .	17,8	18,2
Dezember . . .	20,4	20,1

Dementsprechend hielten sich auch die Preise für Holzschliff und Pappen auf einer erträglichen Durchschnittshöhe, die freilich bei dem ersteren den ungewöhnlichen Stand vom Jahresende 1900 nicht mehr erreichte. Pappen machten sogar noch eine Preissteigerung durch, welche sie zeitweilig auf eine bisher unerreichte Höhe führte. Aber das Frühjahr 1902 brachte Wasserüberfluß und mit ihm den Zusammenbruch des Marktes. Holzschliff sank schon Ende 1901 auf die Hälfte des Preises, den er 1900 bedungen hatte und tiefer und konnte sich bis weit in das Jahr 1902 hinein nicht von diesem Sturze erholen. Trotz des minimalen Preises aber konnte er nicht

einmal einigermaßen schlanken Absatz finden, schon deshalb nicht, weil die Zellstoffvorräte auf den Markt drückten und in manchen Fabrikationszweigen, denen die Verwendung beider Halbstoffe möglich ist, den geringwertigeren Holzschliff verdrängten. Eine gewisse Erleichterung brachte es mit sich, daß viele Dampfschleifereien, welche große Papierfabriken zur besseren eigenen Versorgung sich beschafft hatten, still gesetzt wurden, doch war dieser Nutzen in Anbetracht der schweren Lage nur gering.

Schädigend kam endlich noch hinzu, daß die Holzpreise des Jahres 1901 ganz ungewöhnlich hoch waren und diejenigen von 1900 noch bei weitem übertrafen. 1902 trat hierin ein Wandel ein und damit seit dem zweiten Quartal 1902 eine allgemeine Besserung der Lage, die weniger in den Preisen als im leichteren Absatze zur Geltung kam. Die ersteren blieben, von einem kurzen Zeitraum des harten Frostes und damit Stoffmangels abgesehen, andauernd geringe.

Die Pappenpreise blieben wie gesagt 1901 ziemlich stabile, da sich naturgemäß die Lage des Holzstoffmarktes in jenen mit einer gewissen zeitlichen Verschiebung wiederpiegelt. Um die Wende des Jahres und zu Beginn 1902 ließen sich bei weißen um ca. 12 % und im weiteren Verlauf des Jahres nochmals um etwa 10 % nach, bis sie Beginn 1903 wieder zu steigen anfangen. Diese Zahlen beweisen, daß auch die Betriebseinschränkungen keine allzugroßen gewesen sein werden, im ganzen liegen hier ähnliche Verhältnisse vor wie beim Holzschliff. Etwas anders steht es mit braunen Pappen, die immer mehr von großen Fabriken hergestellt werden. Zwar führten auch diese Betriebseinschränkungen in größerem Umfange nicht durch, aber sie verstanden doch besser die Preise zu halten, wohl dank einer nicht sehr umfangreichen aber gut organisierten Verbindung der maßgebenden Unternehmungen. Die Preise sanken für diese Artikel von Oktober 1901 allmählich um ca. 7 % bis Mitte 1902 und dann bis Beginn 1903 um weiter ca. 4 %.

Die Verhältnisse der Halbstofffabrikation, welche bei der Herstellung von Cellulose in spekulativem Wagemut, bei jener des Holzschliffs in der Unfähigkeit der Unternehmer zu kaufmännisch-rationellem Handeln begründet waren, mußten auf den Papiermarkt einen unerfreulichen Einfluß ausüben. Als die Krise 1901 einsetzte, stellte der billige Preis und der große Vorrat der Cellulose einen mächtigen Anreiz zur Produktion dar und als dann der Holzstoffüberfluß hinzutrat, wurde dieses Moment noch schwerwiegender.

Das Druckpapier Syndikat und in ihm die maßgebenden Fabriken von Zeitungsdruckpapier schränkte die Produktion eines freilich sehr reichlich bemessenen Kontingents vom 1. Mai 1901 ab um 20 % ein, gegen Ende

des Jahres um insgesamt 33 $\frac{1}{3}$ %, erhöhte dann im Frühjahr 1902 die Produktion auf 75 % und hob zu Beginn 1903 die Beschränkung ganz auf. Man darf annehmen, daß die Kontingentierung die normale Produktion höchstens um etwa 10 % übersteigt, unter diesen Umständen erhält man immer noch eine wesentliche Beschränkung, doch muß erwähnt werden, daß sich diese nur auf Druckpapier, nicht auf die Herstellung im allgemeinen bezieht, so daß es den Druckpapierfabriken überlassen blieb, für den Ausfall andere Sorten herzustellen, was sie auch in hohem Maße getan haben. Die Einschränkung des Gesamtbetriebes wird daher wohl selten 10 % übertroffen haben. In keinem Falle reichte sie aus, um eine Gesundung der Verhältnisse herbeizuführen. Nach der Angabe einer Berliner Großhandlung sank der Preis von 29 Pf. pro Kilogramm im Februar 1901 auf 26 im Mai, 23 im Oktober, 22 im Februar 1902, verblieb dann auf 20,5 Pf., um seit Oktober andauernd wieder zu steigen.

Bei der Tag und Nacht andauernden Arbeit in den Papierfabriken ist eine Abkürzung der Schichten kaum angängig. In der Regel sind Einschränkungen derart vorgenommen worden, daß man am Sonnabend, in den schlimmsten Zeiten wohl auch am Freitag, die Maschinen still stehen ließ, an den anderen Tagen aber mit voller Tätigkeit arbeitete. Ähnlich wie beim Zeitungsdruckpapier entwickelte sich die Lage beim Buchdruck- und besseren Schreibpapier, von dem eine bestimmte Sorte in der Zeit von Januar 1901 bis Oktober 1902 um annähernd 7 Pf. pro Kilogramm = ca. 18 % sank. Feinpapiere hatten naturgemäß als Luxusware besonders schwer unter der Ungunst der Zeiten zu leiden. Die Fabriken, welche sie vorzugsweise herstellen, arbeiteten die zweite Hälfte des Jahres 1901 und das 1. Quartal 1902 mit einer Einschränkung von bis zu 20 %.

Starke Preisnachlasse hatten die Fabrikate aus Cellulose zu verzeichnen, so insbesondere Packpapiere, welche seit Sommer 1901 bis um 20 % sanken. Doch entsprach diesem Rückgange nicht eine gleich starke Produktionseinschränkung, denn diese wird auf höchstens 10 % berechnet. Die Cellulosepapiere sind den Holzpapieren zweifellos weit überlegen und auf Kosten dieser erwarben sie sich neue Absatzgebiete. Darunter litt insbesondere das hauptsächlichste Packpapier der letzten Sorte, das sogen. Braunholzpapier. Die in ein Verkaufsmonopol zusammengeschlossenen Betriebe dieser Sorte schränkten die Produktion im April 1901 um 20 %, im August um weitere 10 %, zu Ende des Jahres bis auf insgesamt 60 % ein und arbeiteten noch zu Beginn des dritten Quartals 1902 mit einer Einschränkung von 20 %. Aber selbst derart konnten sie einen Preisturz von mehr als 15 % innerhalb eines Jahres vom Juli 1901 an gerechnet nicht vermeiden.

Zur Beleuchtung der Produktionsverhältnisse in den Papierfabriken diene noch die folgende Tabelle:

Es stellten Doppelzentner Papier her die Aktiengesellschaften:

Papierfabriken	1900 (resp. 1900/1901)	1901 (resp. 1901/1902)
Chemnitz	37 097	20 442
Dresden	22 037	20 480
Cröllwitz	58 590	58 024
Begge	44 570	41 373
Kosßen	60 875	44 503
Penig	113 925	103 755
Hohenkrug	72 750	67 060
Baußen	67 908	61 364
Dorsten	86 990	86 900
Zeisnach	72 441	75 109
Varzin	56 579	54 189
Wolfegg	45 307	40 413
Schleifhe	72 566	80 450
Kosßen	35 469	38 230
Neustadt	23 131	29 686
Alfeld Gronau	67 908	61 364
Aschaffenburg	44 071	55 089 ¹

Hervorgehoben sei zu der obigen Tabelle nur, daß die fünf an letzter Stelle genannten Fabriken eigentliche Cellulosepapierhersteller sind. Mit einer Ausnahme haben sie alle die Produktion nicht unbedeutend erhöht. Freilich dürfte es viel zu weit gehen, wenn man von diesen immerhin vereinzelt Fällen einen allgemeinen Schluß ziehen wollte, aber die Behauptung, daß die Cellulosepapierfabrikation im ganzen nur wenig ihren Betrieb eingeschränkt hat, sind sie wohl geeignet wahrscheinlich zu machen.

II. Beweise des Rückgangs.

In völliger Einstimmigkeit konstatieren die Handelskammerberichte des Jahres 1901 die rückläufige Konjunktur. Das Ergebnis ist aller Orten in Berlin wie Dresden, in Karlsruhe und Breslau, in München und Bonn als ein schlechtes dargestellt, und deckt sich in allen wesentlichen Ausführungen mit dem oben Vorgebrachten. Einen anderen Anschein erwecken auf den ersten Blick die Ergebnisse der Aktiengesellschaften. Es haben von 51 28, also die Mehrheit, eine gleiche Dividende oder in der Mehrzahl eine höhere verteilt als 1900, wobei diejenigen, welche in beiden Jahren keinen Nutzen abwarfen, außer acht gelassen sind.

¹ Die Produktion ist angegeben mit 1 622 677 Mf. Der Wert des Doppelzentners Papier ist in der Umrechnung mit 30 Mf. angenommen.

Der Einwand liegt nahe, daß die Aktiengesellschaften in guten Jahren eine mäßige Dividende bezahlen und in schlechten von dem Gesparten hinzulegen, um einen allzu großen Dividenden- und damit auch einen Kurssturz zu vermeiden. Jedenfalls bedarf die Sache einer näheren Prüfung; diese sei versucht, indem die Ergebnisse der oben bei Gelegenheit des Aufschwungs betrachteten gut geleiteten Aktiengesellschaften der Cellulose- und Papierindustrie hier wiederum für das Jahr 1901 herangezogen werden:

	Dividenden		Reingewinn		Abschreibungen	
	1900 %	1901 %	1900 Mf.	1901 Mf.	1900 Mf.	1901 Mf.
Cellulosefabriken:						
Simonius	10	6	324 000	193 000	171 000	251 000
Waldhof	15	15	1 800 000	1 564 000	383 000	194 000
Königsberg	{ 1900/01 1901/02 }	12	253 000	226 000	246 000	231 000
Feldmühle		11	409 000	331 000	303 000	293 000
Aischaffenburg		12	441 000	327 000	423 000	217 000
Papierfabriken:						
Freiberg	8	6	134 000	101 000	103 000	84 000
Bauken	8	6	240 000	191 000	132 000	125 000
Benig	{ 1900/01 1901/02 }	9	497 000	376 000	230 000	220 000
München-Dachau		18	351 000	301 000	230 000	179 000
Niederschlema		11	150 000	153 000	76 000	81 000
Leisnach		11	253 000	308 000	95 000	96 000
Barzin		15	271 000	270 000	108 000	113 000
Alfeld Gronau		11	240 000	76 000	157 000	98 000

Nochmals muß betont werden, daß es sich bei den aufgezählten Werten um ganz besonders gut fundierte und günstig gelegene Werke handelt. Auf die Leisnacher Fabrik wird noch zurückzukommen sein, bei ihr liegen die Verhältnisse eigenartig. Immerhin ist aus dem Angeführten auf einen bedeutenden Rückgang in der Cellulosefabrikation und einen nicht unbeträchtlichen in der Papiermacherei zu schließen. Wenn die Ergebnisse hier nicht noch schlechter sind, dann liegt es daran, daß von den genannten Fabriken die besonders notleidende Ware Zeitungsdruckpapier nicht hergestellt wird. Die einzige Aktienpapierfabrik, welche allein auf die Herstellung dieses basiert, ist die Arnsdorfer. Für sie stellen sich die obigen Daten folgenderart:

	Dividenden %	Reingewinn Mf.	Abschreibungen Mf.
1900	10	123 000	41 000
1901	7	95 000	39 000

Sie hat also einen erheblichen Rückgang zu verzeichnen. Aber eins darf nicht vergessen werden, falls der Gewinn der einzelnen Gesellschaften immer noch ein verhältnismäßig großer erscheinen sollte; diese hatten im Jahre 1901 feste Schlüsse aus 1900 und waren als bevorzugte Werke wohl im Stande, ihre Abnehmer zur Einhaltung zu zwingen. Wenn man dies bedenkt und hinzufügt, daß im ersten Quartal 1901 noch eine günstige Konjunktur herrschte, dann wird man zugeben, daß die Ergebnisse wohl das Vorhandensein eines starken Rückgangs beweisen.

Wesentlich zur Beurteilung der Lage ist auch die Verschiebung im Bestande des Aktienkapitals. Dies vermehrte sich insgesamt bei allen oben als solche bezeichneten Cellulosefabriken im Jahre 1901 um 850 000 Mk. gegen ca. 4 700 000 Mk. und 4 600 000 Mk. in den Vorjahren, das aller übrigen Fabriken nur um 80 000 Mk., abgesehen von der Gründung der Pappenfabrik Gebr. Fünfstück, die, als auf eigene Ursachen zurückzuführen, nicht hierher gehört. Auch an Obligationen u. a. kamen bei der Cellulosefabrikation nur 18 000 Mk. gegen fast 9 Mill. und 2,7 Mill. Mk. in den Vorjahren heraus, während in der Papier- und Pappenfabrikation eine Neuaufnahme derartiger Schulden überhaupt nicht stattfand, wiederum mit Ausnahme der obengenannten Pappenfabrik. Diese Erscheinungen dürften für die Beurteilung der Lage als einer kritischen von seiten des Kapitals beweisend sein.

Die Stellung der Börse zur Situation ergibt die folgende Tabelle, welche entsprechend der zum ähnlichen Zweck bei Besprechung des Aufschwungs eingefügten angelegt ist. Es betrugen:

Bei den Fabriken	Ultimo 1901		Sicherheitskoeffizient	
	Kurs	Dividende %	1901	1900
Simonius	163,50	6	27,3	17,2
Balbhof	218,—	15	14,5	15,4
Felbmühle	139,50	9	15,5	15,6
Affschaffenburg	168,50	10	16,9	17,7
Freiberg	127,—	6	21,2	16,5
Bauhen	121,—	6	20,2	16,3
München-Dachau	300,—	12	25,0	18,0
Niedererschlema	161,—	8	20,1	16,3
Varzin	200,75	15	13,4	14,3
Alfeld Gronau	115,—	4	29,0	14,0

Erhöhung der relativ gezahlten Preise ist also häufig, was durchaus das Vorhandensein einer Störung beweist, ein irgendwelcher Kurssturz dagegen ist nicht zu verzeichnen. Wenn auch eine Reihe von

Gründen allgemeiner Art angeführt werden können, die solche Erscheinung generell für alle Krisenzeiten erklären, so muß doch aus dem angeführten gefolgert werden, daß die Börse den Zustand des Niedergangs nur als einen vorübergehenden oder wenigstens als keinen innerer Schwäche entspringenden ansah.

III. Gründe der Krisis.

a) Allgemeine.

Zum Ausbruch der Krisis haben wirtschaftspolitische Gründe kaum beigetragen. Die Erhöhung der russischen Zölle zum Zwecke einer Kriegsteuer hat bei der geringen Bedeutung, welche Rußland als Absatzgebiet der Papierindustrie hat, sich kaum bemerkbar gemacht und neben ihr wäre auf zollpolitischem Gebiet nur ein Streit mit Italien zu nennen, welches halbglattes fogen. Braunholzpapier anstatt wie früher als einfaches, unter dem Satz für geglättetes Papier einige Monate lang verzollte. Hierunter litt die betroffene Branche etwas, immerhin war die Wirkung zu unbedeutend, um sie an dieser Stelle unter den eigentlichen Ursachen des Rückgangs aufzuführen.

Auch die Verteuerung der Produktionskosten durch Steigen der Materialpreise und Arbeitslöhne wie die des Zinsfußes können hier kaum herangezogen werden. Trotz dem Vorhandensein all dieser Momente im gleichen Maße war die Hochkonjunktur gekommen, sie machten sich dann während der rückläufigen Bewegung zunächst unangenehm fühlbar, blieben aber doch stets nur Nebenerscheinungen.

Ein durchschlagender und maßgebender Grund für den Niedergang ist naturgemäß die Krisis, welche das ganze deutsche Wirtschaftsgebiet erschütterte. Der Papierverbrauch ist so sehr, wie der irgend eines Produktes, von der allgemeinen Lage abhängig, ja in noch weit höherem Maße als die meisten anderen ist es ein Hilfsartikel beim Absatz jeder erdenklichen Ware, als Schreib- und Druckpapier zu deren Anpreisung, als Packpapier zur Umhüllung und als Pappe zur Versendung. Industrien, deren Wohlergehen in erster Reihe das der Papiermacherei bestimmt, sind die Textil- und Eisenfabrikation, in denen beiden die letzte Krisis besonders schwer zum Ausdruck kam.

Falliten sind wenig zahlreich gewesen, jedenfalls nicht in einem Umfange vorgekommen, der von irgend welchem Einflusse auf die Gestaltung der Lage gewesen ist. Wir haben des weiteren oben gesehen: diejenigen Betriebe, welche ihren Umfang vorzugsweise vergrößerten, waren die Cellulosefabriken. Diese sind zum größten Teile Aktiengesellschaften, denen eine Gelbeschaffung

verhältnismäßig leicht wird, die übrigen Papierfabriken, die ihren Betrieb in den letzten Jahren ausgestaltet hatten, waren entweder infolge der privaten Verhältnisse ihrer Besitzer sehr kapitalkräftig, oder sie hatten auf Kredit der Maschinenfabriken hin gewirtschaftet, welche ihnen nun weitere Unterstützungen gewähren mußten, um nicht den Verlust ihrer ganzen Anlagen zu riskieren. Aus diesen Gründen spielt auch der Bankkredit keine große Rolle.

b) Der Export.

Neben der allgemeinen wirtschaftlichen Lage in ganz Deutschland kam aber noch ein anderes in Betracht. Die Momente fielen fort, welche den vorhergehenden Aufschwung herbeigeführt hatten. Das Interesse des englischen Volkes am Burenkriege verebbte allmählich, die Nachrichten vom Kriegsschauplatz wurden langweilig und man erwartete eigentlich nur noch eine, die vom Friedensschluß. Damit nahm die Auflage der englischen Zeitungen reißend schnell ab. Aber noch ernsthaftere Gründe führten ein Sinken des englischen Papierbedarfs herbei, die ganze Volkswirtschaft wurde durch die Geldentziehungen, welche der Krieg forderte, gelähmt, der Umsatz an Waren ging zurück und mit ihm auch der Bedarf an Papier. Die Ausfuhr deutschen Papiers nahm einen Umfang an, welcher mit dem des Vorjahres nicht mehr annähernd zu vergleichen war. Daneben aber machte sich infolge größeren Wasserreichtums in den entsprechenden Gebieten, die ausländische Konkurrenz auf dem Weltmarkte ganz anders geltend, als dies 1900 der Fall gewesen war. Die Exportverhältnisse wurden ungemein drückende, wie dies klar aus folgender Tabelle hervorgeht, sie wurden ein Moment schwerer Hemmung, indem sie weiter unter den normalen Stand herabsanken, wie sich das Jahr 1900 über diesen erhoben hatte. Hieran trug auch der Ausbruch der schweren Stockung des Wirtschaftslebens in Ostasien bei, welche durch die Krisis in Japan und die chinesischen Wirren hervorgerufen wurde und ein früher nicht unbedeutendes Absatzgebiet der Papierindustrie nahezu raubte.

Die Gesamtzahlen des Exports zeigen folgendes Bild:

	Doppeltzentner		Wert in 1000 Mk.	
	1901	1900	1901	1900
Druckpapier	183 486	299 310	4 587	8 680
Packpapier, ungeglättet .	146 769	144 277	3 522	3 751
geglättet . .	196 162	237 733	7 454	9 509
Schreibpapier	66 706	68 821	4 669	5 506
Pappen, nicht besonders genannt	116 143	116 849	2 091	2 337

gemeinen den Unternehmern zuspricht, wenig ähnlich erscheinen, aber es ist eine von allen Beteiligten zugestandene Tatsache, daß der Enthusiasmus, mit welchem die Papierfabrikanten an dem Glauben der Dauer des lange und schmerzlich entbehrten Aufschwungs festhielten, ein wichtiges Moment für die Schwere der nachherigen Krisis war.

Als dann die wirtschaftliche Umkehr eintrat, schlug auch die Stimmung radikal ins Gegenteil um; je mehr man zuvor an die Hausse geglaubt hatte, für desto unaufhaltbarer vermutete man jetzt den Niedergang. In den Monaten des Frühjahr und Sommers 1901 wurden die eingegangenen Geschäfte noch abgewickelt, dann bestellte niemand mehr, die Läger entleerten sich, ein jeder suchte nur den allerdringlichsten Bedarf zu decken, und hielt auch mit diesem soweit nur irgend zugänglich zurück. Selbst große Zeitungen schlossen nur auf kurze Fristen ihren leicht zu berechnenden Bedarf ab. Nur so ist die Erscheinung zu erklären, daß, nachdem die Krisis ein Jahr gedauert hatte, trotz großen Wasserreichtums in 1902 sich schon Zeichen dafür geltend machten, daß der Bedarf wachsen werde und daß dies tatsächlich eher als in den meisten anderen von der Krisis zeitlich früher betroffenen Industrien, nämlich im Sommer der Fall war, sogleich nachdem der Aufschwung in der Textilindustrie eintrat. Im September war der Bedarf bereits ein starker, aber die Verschüchterung der Fabrikanten über das unerwartete Schicksal der letzten Zeiten war noch so groß, daß sie nicht mit den Preisen anzuziehen wagten. Diese psychologischen Momente haben in der Papierindustrie mit ganz anderer Wucht eingewirkt, als dies in anderen Fabrikationszweigen der Fall war, was auf ihre mangelnde kaufmännische Zentralisation wohl in erster Reihe zurückzuführen ist.

d) Überproduktion.

Die speziellen Gründe, welche die Krisis zur Folge hatten, werden von den Interessenten in dem einen Stichwort zusammengefaßt, es habe eine „Überproduktion“ stattgefunden. Eine allgemein zugestandene Erscheinung in dieser Richtung ist es, daß viele Fabriken, die früher niemals Druckpapier hergestellt hatten, bei dem Aufschwunge der Preise es fabrizierten und so von der Konjunktur und der Wirksamkeit des Syndikates Nutzen zogen. Derart ist zweifellos eine Überproduktion in Druckpapier wenigstens für einige Zeit eingetreten, die sich bei Beginn der Abschwächung sehr fühlbar machte und einen sehr empfindlichen Rückschlag zur Folge hatte. Nicht nur die genannten Betriebe kehrten jetzt wieder zur Herstellung derjenigen Sorte, welche sie entsprechend Art und Umfang ihrer Anlagen stets hergestellt hatten, zurück, sondern auch die eigentlichen Druck-

papierfabrikanten gingen bei der Beschränkung, die ihnen das Syndikat für diese ihre Hauptsorte auferlegte, zur Herstellung anderer Spezialitäten über, um ihren Betrieb einigermaßen aufrecht zu erhalten. Doch kann man diesen Zustand, so unerfreulich er für die Betroffenen ist, nicht als eine eigentliche Überproduktion bezeichnen.

Wir haben oben festgestellt, wie groß etwa die Produktionsbeschränkung gewesen ist, welche sich die einzelnen Werke auferlegt haben. In welchem Umfange ungefähr die Industrie im Jahre 1901 zu arbeiten imstande war, läßt sich schwer beurteilen. Die Zahl der beschäftigten Arbeiter kann in dieser Hinsicht einige Aufklärung geben; sie betrug in den:

	1899	1900	1901
Papierfabriken	39 466	40 542	42 005
Pappenfabriken	7 623	7 868	8 173
Cellulosefabriken	9 614	10 198	10 425
Holzschleifereien	7 251	7 452	8 277

Es ist zu beachten, daß diese Zahlen den durchschnittlichen Arbeiterstand des Jahres angeben und deshalb insbesondere 1900 und 1901 wenig zum Vergleich geeignet sind, da im ersten Jahr die Arbeiterzahl ständig gestiegen, im zweiten sicherlich ebenso allmählich gefallen ist, so daß man annehmen muß, sie habe etwa zu Ende 1900 den Höhepunkt erreicht und diesen bis in den Mai 1901 hinein festgehalten. Soviel aber geht aus den obigen Zahlen hervor, daß die Produktionsmöglichkeit 1901 eine größere war als 1900.

Wir konstatieren von 1899—1901 eine starke Vergrößerung der Arbeiterzahl bei Holzschleifereien und Cellulosefabriken, eine etwas geringere der Papierfabriken, bei denen festzustellen sein wird, welche besondere Art der Produktion diese betreiben, und der Pappenfabriken. Bei den letzteren fällt die geringere Vermehrung besonders schwer ins Gewicht, da sie Betriebe darstellen, welche in weit höherem Maße als alle anderen auf Handarbeit angewiesen sind. Den Gegensatz zu ihnen bieten die Cellulosefabriken, in welchen menschliche Arbeit immer mehr durch maschinelle in den Hintergrund gedrängt wird. Wir haben oben angedeutet, daß die Holzschleifereien und die Werke, welche vornehmlich Holzschliff verarbeiten, während des Aufschwungs sich nicht allzusehr vergrößert haben. Dem entspricht das von den Pappenfabriken Gesagte, dem scheint die Vergrößerung der Arbeiterzahl bei den Holzschleifereien zu widersprechen. Aber aus der besonders großen Spannung, die hier gerade

zwischen den Jahren 1900 und 1901 in der Arbeiterzahl besteht, im Gegensatz zu den anderen Kategorien, geht hervor, daß die Vergrößerung der Produktion erst 1901 eingetreten ist, also noch nicht zur Zeit des Aufschwungs. Der Hauptteil der Vermehrung fällt zweifellos auf einige wenige Dampfschleifereien, welche sich bedeutende Papierfabriken errichtet haben, um von den kleinen Schleifern unabhängig zu sein. Dies geht im Einklang mit persönlichen Informationen daraus hervor, daß der starken Vergrößerung der Schleifereien keine verhältnismäßige Zunahme der Hauptabnehmer von Wassertschleifereien der Pappenfabriken gegenübersteht. Ferner haben wir gesehen, daß der Aufschwung in der Papierfabrikation hauptsächlich dem Druckpapier zu gute kam, dies aber wird fast nur in Großunternehmungen hergestellt, und beruht in seiner Qualität vorzüglich auf der Güte des verwandten Holzstoffs. Es ist also anzunehmen, daß die betreffenden Fabriken ihre günstige Lage benutzten, um sich mit Holzschleifereien zu versehen, deren Mangel die unangenehmen Erfahrungen des Jahres 1900 recht fühlbar machte.

Die Vergrößerung des Betriebes der Cellulosefabriken, welche wir an verschiedenen Stellen beobachten konnten, wird durch die Verschiebung der Arbeiterzahl bestätigt. Aus ihr ergibt sich auch, daß ein großer Teil der Mehrproduktion der Papierherstellung auf eigentliche Cellulosepapiere — insbesondere waren es solche zu Packzwecken — fallen muß. Der andere Teil kommt, wie sich aus dem oben Gesagten ergibt, auf Druckpapier.

Dem geringeren Bedarf stand also eine erheblich größere Arbeitsmöglichkeit gegenüber. Wenn man die oben festgestellten, nicht allzu umfangreichen Betriebseinschränkungen bedenkt, dann muß man annehmen, daß eine zeitweilige Überproduktion vorgelegen hat. Daß aber diese nicht in den Verhältnissen der Branche begründet war, geht aus der verhältnismäßig kurzen Dauer der Absatzstörung, nämlich $\frac{5}{4}$ Jahre, hervor, welche die Fabrikation überwand, ohne viele Betriebe opfern zu müssen. Betrug doch die Zahl der Konkurse 1901 nur 10 gegen 6 im Vorjahre der Hochkonjunktur.

Freilich gilt das Gesagte nur mit einer Einschränkung, die wohl die innere Erklärung der Krise enthält. Die Papierfabrikation beruht heute, wie gesagt, auf zwei Halbstoffen: Cellulose und Holzschliff. In der Herstellung dieser machen sich zwei Tendenzen geltend, deren erste die Verdrängung des Holzschliffs durch den zweifellos weit überlegenen Zellstoff ist. Diesem gehört die Zukunft, in raschem Entwicklungsgange verbilligt sich seine Produktion; ist doch nach durchaus sachverständiger Auskunft ihre Ergiebigkeit in den Jahren 1898—1901 um mindestens 20 % gestiegen. Nicht weil einzelne Cellulosefabriken gut rentieren, strömt ihnen das Kapital

zu, es neigt nach der zukünftigen Herrscherin auf dem Papiermarkt. Während der Hochkonjunktur hat diese Neigung die ruhigen Bahnen des stetigen Fortschritts verlassen und ist etwas stürmisch geworden, d. h. es hat eine Überkapitalisation in der Cellulosefabrikation stattgefunden. Die Folge davon war, daß das Produkt Absatz auf Kosten des Holzschliffs suchte und fand. Zweitens entstanden auch von anderer Seite den kleinen Holzschleifereien Widerfacher durch die Gründung von Dampfanlagen. Doch diese sind vorläufig nur zu Zeiten der Holzstoffnot wirklich rentabel und werden, wenn sie nicht herrscht, häufig außer Betrieb gesetzt. In der Holzschliffbranche ist also von einer wirklichen, d. h. auf inneren Gründen beruhenden Überproduktion zu sprechen, die durch eine doppelte Ursache herbeigeführt wird. An der Notlage der kleinen Schleifer wird, wenn die Entwicklung denselben Gang wie bisher weiter geht, kein Ausschwingen etwas ändern können. Die Cellulose wird immer billiger werden. Den Gönner des Holzstoffs, die Wasserarmut, wird bei fortschreitender Technik der Dampf endgültig verjagen. Dieser Zustand aber beruht nicht allein auf der wirtschaftlichen Lage, er folgt aus der geographischen Bildung Deutschlands, das wenig wirklich große Wasserkräfte bietet, die einen hoch rentierenden Schleißbetrieb gestatten, freilich auch aus dem Drange nach Konzentration, der unser ganzes wirtschaftliches Leben beherrscht und hier durch Kombination der Betriebe mittels Hinzunahme von Halbstoffherstellung zur Fertigfabrikation in die Erscheinung tritt.

IV. Die Lage der Arbeiter.

Eine wesentliche Verschlechterung in der Lage der Arbeiter wird von den Fabrikanten nicht als die Folge des Niederganges bezeichnet, ist auch infolge der besprochenen besonderen Verhältnisse in der Papiermacherei nicht allzu wahrscheinlich. Die Entlassung gelernter Arbeiter, welche die Maschinen beaufsichtigen und bedienen, die Mischung des Stoffes bewerkstelligen und ähnliche Verrichtungen vornehmen, steht wegen der Schwierigkeit, solche neu zu beschaffen und deren allgemeiner Seßhaftigkeit, kaum in Frage. Entlassungen von Gelegenheitsarbeitern und namentlich Arbeiterinnen, die insbesondere aus den Familienmitgliedern der regelmäßigen Arbeiter in der Zeit der Hochkonjunktur sich rekrutierten, haben dagegen in mäßigem Umfange stattgefunden, ohne jedoch irgendwie eine Notlage herbeizuführen.

Eine Herabsetzung der Arbeitszeit ergibt sich aus den erwähnten Betriebsbeschränkungen von selbst. Sie hat, wie gesagt, häufig, fast allgemein stattgefunden, und zwar in der für die Arbeiter ungünstigsten Form der BetriebsEinstellung an einzelnen Tagen. Ein Sinken der Akkordlöhne,

die für ungelernzte Arbeiter, wie Sortiererinnen und Bogenzähler, in der Papiermacherei allgemein üblich sind, und der Prämien, wie sie die Maschinenführer und andere Arbeiter an wichtigen Posten für Arbeitsergiebigkeit erhalten, war die natürliche Folge dieser Produktionsverhältnisse. Auch die in Tagelohn stehenden Arbeiter, erhielten für die Freitage, an welchen die Arbeit ruhte, durchgängig keine Entschädigung. Freilich kam die Betriebseinschränkung nicht immer zur vollen Geltung, da mancherlei andere Arbeiten an den betreffenden Tagen, wie Reparaturen, Wasserlaufregulierungen etc., vorgenommen wurden, zu denen man die Arbeiter heranzog.

Die Verringerung des Gesamteinkommens der Arbeiter wird auf höchstens 10 %, meist aber niedriger geschätzt. Auch die Ziffern der Berufsgenossenschaft ergeben, daß eine wesentliche Verschlechterung des Lebensstandes der Arbeiter nicht stattgefunden haben kann. Die nachfolgende Tabelle ist den Veröffentlichungen der Papiermacher-Berufsgenossenschaft entnommen, resp. unter Zuhilfenahme ihrer Angaben berechnet.

		Arbeiter- zahl	Lohnsumme Mk.	Lohnsumme pro Kopf ca. Mk.	Veränderung gegen das Vorjahr %
Lumpensortieranstalten .	{ 1900	352	169 298	481	+ 5,9
	{ 1901	387	180 001	465	- 3,3
	{ 1902	473	212 104	406	- 13,0
Strohstofffabriken . . .	{ 1900	1 103	1 069 540	970	+ 5,8
	{ 1901	1 099	993 068	904	- 7,3
	{ 1902	1 043	878 869	843	- 6,7
Papierfabriken	{ 1900	40 542	28 522 341	704	+ 0,5
	{ 1901	42 005	29 397 157	700	- 0,5
	{ 1902	41 793	29 370 796	703	+ 0,5
Pappenfabriken	{ 1900	7 868	4 837 920	615	+ 2,3
	{ 1901	8 173	4 898 555	600	- 2,5
	{ 1902	8 199	4 939 074	602	+ 0,3
Holzschleifereien	{ 1900	7 452	5 336 787	716	+ 2,7
	{ 1901	8 277	5 726 519	692	- 3,2
	{ 1902	8 311	5 669 944	682	- 1,3
Cellulosefabriken . . .	{ 1900	10 198	8 398 480	823	+ 3,5
	{ 1901	10 425	8 859 220	851	+ 3,4
	{ 1902	10 136	8 311 265	820	- 3,7

Wir sehen, verhältnismäßig am günstigsten waren 1901 die Lohnverhältnisse in den Cellulosefabriken, während sie 1902 einen Rückgang aufweisen, am ungünstigsten in den ihnen nahe verwandten Strohstoffbetrieben, doch ist nicht zu übersehen, daß in diesen der Lohn immer noch

ungewöhnlich hoch bleibt. Wenn wir aus diesem Grunde die letzteren außer acht lassen und die Lumpensortieranstalten als bloße Hilfsbetriebe übergehen, dann erhalten wir eine geringe Verschlechterung des Zustandes in der Holzschleiferei und in den dieser nahestehenden Pappenfabriken, während die eigentliche Papierherstellung fast unberührt bleibt. Auch die Arbeiterverhältnisse bestätigen wohl das oben Gesagte: die Zukunft der deutschen Papierindustrie liegt zum Nachteil der Holzschleifereien bei den Cellulosefabriken.

Viertes Kapitel.

Die Organisation der Industrie.

I. Die Aktiengesellschaften.

Die Gründungstätigkeit von Aktiengesellschaften in der Papierindustrie ist während der für die Betrachtung unserer Frage in Betracht kommenden Jahre, also 1898—1901, keine allzu lebhaft. Große Neuanlagen in Form von Aktiengesellschaften fanden nur drei statt, die der Ruhrwerke im Jahre 1900, welche ein Kapital von 1 250 000 Mk. haben und mit starker Wasserkraft die Herstellung von Holzschliff betreiben, die der Cellulosefabrik Memel (1898) mit einem gleichen und der Cellulosefabrik Tilsit (1899) mit 1 100 000 Mk. Kapital; die Cellulosefabrik Walsum, die offiziell 1897 sich mit 2 500 000 Mk. konstituierte, gehört wirtschaftlich in das Jahr 1898.

Des weiteren wurden folgende bestehende Fabriken in Aktiengesellschaften umgewandelt:

	Kapital Mk.	Jahr	Herstellung
Weissenstein	1 300 000	1898	Papier
Heidenau	1 200 000	1899	Papier und Cellulose
Nieder-Leschen	350 200	1898	Papier
Schleifische	1 000 000	1900	Pappe
Zell	212 000	1899	Papier
Gebr. Fünfstück	1 000 000	1901	Pappe

Die Kapitalvermehrung der bestehenden Gesellschaften ist an mehreren Stellen gestreift worden. Sie sei hier im Zusammenhange dargestellt. Es betrug das Gesamtkapital, welches in Aktienbetrieben angelegt war, 1898 bei den Papierfabriken 41 351 000 Mk., bei Cellulosefabriken

26 168 000 Mk., bei Holzschleifereien und Pappenfabriken 6 716 000 Mk. Die Zunahme durch Neugründungen, Kapitalvermehrungen u. a. und die Abnahme infolge Zusammenlegungen zc. zeigen die folgenden Übersichten:

	Zunahme			Abnahme		
	1899 Mk.	1900 Mk.	1901 Mk.	1899 Mk.	1900 Mk.	1901 Mk.
Papierfabriken . .	1 840 000	1 321 000	80 000	57 000	471 000	160 000
Cellulosefabriken .	4 599 000	4 742 000	850 000	—	—	—
Holzschleifereien u. Pappenfabriken .	300 000	2 550 000	1 000 000	71 000	—	—

Das Gesamtkapital betrug also bei den Aktiengesellschaften der Fabrikation von:

	1898 Mk.	1899 Mk.	1900 Mk.	1901 Mk.
Papier	41 351 000	43 133 000	43 983 000	43 903 000
Cellulose	26 168 000	30 767 000	35 509 000	36 359 000
Holzschliff und Pappe . .	6 716 000	6 945 000	9 495 000	10 495 000

Im Anschluß hieran sei der Stand an Obligationen, Hypotheken zc. betrachtet, bei denen sich die Abnahme nicht genau feststellen ließ, da nicht überall die Amortisation zc. ersichtlich war. Indessen kommt diese neben der Zunahme keinesfalls in Betracht und kann darum fortfallen.

	Stand	Zunahme			
	1898 Mk.	1899 Mk.	1900 Mk.	1901 Mk.	
Papierfabriken	20 548 000	1 155 000	1 020 000	—	
Cellulosefabriken	8 297 000	2 691 000	8 874 000	18 000	
Holzschleifereien zc. . . .	2 100 000	250 000	150 000	340 000	

Hieraus ergibt sich, daß bei den Papierfabriken eine einigermaßen lebhafte Emissionstätigkeit nur im Jahre 1899 stattgefunden hat und daß man die Zuführung neuer Betriebsmittel bei diesen auf Grund von Schuldenaufnahme nicht als eine lebhafte bezeichnen kann. Anders liegt es bei den Pappenfabriken. Hier haben sich hauptsächlich infolge eines neu erfundenen maschinellen Herstellungsprozesses, aber auch um vorhandene Werke zu vereinigen, Aktiengesellschaften gebildet. Insbesondere aber die Cellulosefabriken

weisen ein gewaltiges Wachstum auf, das weniger auf Neugründungen als auf ein Wachsen der bestehenden Gesellschaften von innen heraus beruht. Sieht man sich obige Zusammenstellung an, dann muß der Gedanke kommen: hier herrscht reges drängendes Leben, während bei den Papierfabriken ein Zustand des Beharrens eingetreten ist.

II. Fusionen u. s. w.

Abgesehen von den Aktiengesellschaften ist eine lebhafteste Konzentrations-tätigkeit in der Industrie nicht zu beobachten gewesen. Die zahlreichen Umwandlungen von Einzelunternehmen in Gesellschaften mit beschränkter Haftung, werden durch die juristischen Vorteile erklärt, welche dieser Organisationsform nach deutschem Recht eigentümlich sind. Häufiger ist der Fall vorgekommen, daß Holzschleifereien von Papierfabriken angekauft wurden, doch kann man in diesem ganzen Gesichtskreise nur von einer Tendenz reden, der nämlich, größere Werke durch Anlage von eigenen Holzschleifereien und Cellulosefabriken unabhängig zu machen. Diese kommt in Bezug auf den erstgenannten Halbstoff stärker zum Ausdruck als beim zweiten, weil hier die Anlagelkosten geringer und das Bedürfnis ein größeres und dringenderes ist, so daß im Laufe der letzten zehn Jahre insbesondere wohl alle größeren Fabriken von holzhaltigem Papier sich derartige Hilfsbetriebe angelegt haben. Doch sind auch Hilfsbetriebe zur Celluloseherstellung vielfach eingerichtet worden. Hier aber kommt mehr die umgekehrte Erscheinung in Betracht, nämlich die Erweiterung, welche die Cellulosefabriken durch Aufstellung von Maschinen zur Papierbereitung erfahren haben. Vor etwa zehn Jahren stellten diese Betriebe einzig den Halbstoff her, heute besteht keine irgendwie beachtenswerte Fabrik, welche ihn nicht auch in der eigenen Unternehmung ganz oder teilweise weiter verarbeitet.

Das Wachstum der Industrie ist nach allem angeführten ein solches aus den einzelnen Werken heraus und nicht künstlich durch Verschmelzung oder Gründung hervorgerufen. Die Papierindustrie im eigentlichen Sinne umfaßt neben einer großen Zahl mittlerer auch eine nicht unbeträchtliche große Betriebe. Doch ist sie ihrer ganzen Eigenart nach, so der Wichtigkeit, welche die Person des Betriebsleiters für die Beschaffenheit und noch mehr den Ruf des Papiers hat, nicht für den ganz großen Betrieb geeignet; bei den Holzschleifereien verbietet sich dieses infolge des Mangels entsprechender Wasserkräfte von selbst, nur die Celluloseherstellung scheint auf dem Wege der Entwicklung ganz großer Unternehmen zu sein, ja sie hat ein solches, das 9 Mill. Mk. Aktienkapital im Jahre 1901 und ca. 7,5 Mill. Mk. Anleihen u. umfaßte, die Fabrik Waldhof bereits hervorgebracht, die dann

in der Größe folgenden Fabriken Aschaffenburg und Simonius verfügen im selben Jahre über insgesamt ca. je 5 Mill. Mk., die Fabrik Feldmühle über etwa 4 Mill. Mk. Die vier größten Aktiengesellschaften der Papierfabrikation, Penig, Wintersche, Baugen und München-Dachau hatten 1901 ein Gesamtkapital von ca. 4,5, 3,5, 3,3 und 4,5 Mill. Mk. zu ihrer Disposition.

III. Verbände.

a) Freie Vereinigungen.

Freie Vereinigungen, welche es sich zum Ziele setzten, Preiserhöhungen zu erreichen, sind wie oben gesagt, zu Beginn des Aufschwungs im ersten Quartal 1900 in großer Zahl entstanden. Fast aller Sorten Fabrikanten fanden sich hier und dort zusammen und verkündeten ihren Abnehmern, sie hätten eine Vereinigung geschlossen. Von Zeit zu Zeit ließ dann diese wiederum von sich hören, indem sie erklärte, sie hätte die Preise um einen gewissen Prozentsatz erhöht. Wenn man alle diese Vereinigungen nennen wollte, müßte man sämtliche Zweige der Papierfabrikation aufzählen. Die Form für diese Zusammenschlüsse war in den zahlreichen Fachvereinen der Papierindustrie, die sich über ganz Deutschland ausbreiten, gegeben, viele entstanden auch aus dem Mitgliederkreise des großen Vereins deutscher Papierfabrikanten heraus, dem die Hauptbetriebe aller Zweige der Papiermacherei angehören. Die wirtschaftliche Charakteristik aller dieser Gebilde ist leicht gegeben: sie waren Dekorationsstücke, lediglich geschaffen, um den Markt zu beeinflussen. An die Preisfestsetzungen hielt sich fast niemand. Alle diese Blüten der Hochkonjunktur erstarben mit ihr und vergingen lautlos, ohne eine Spur zu hinterlassen.

b) Syndikate u. s. w.

Gehen wir nun zur Betrachtung derjenigen Schöpfungen über, welche eine weitere Ausführung erfordern. In der Holzschleiferei wurden zu Beginn der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts vier Syndikate mit Verkaufsstellen gegründet, das westdeutsche, Rheinland und Westfalen umfassend, das süddeutsche, das schlesische und das sächsische, dessen Gebiet das Königreich Sachsen, wo fast die Hälfte aller bestehenden Schleifereien liegen, umschließt. Dies letztere zerfiel bald nach seiner Gründung und war auch zur Zeit der Hochkonjunktur trotz verschiedener Bemühungen nicht wieder ins Leben zu rufen. Die Entstehung dieser Vereinigungen hat mit dem Aufschwung und der Krisis nichts zu tun, und wenn auch das süd- und westdeutsche wohl

einiges zur Verstärkung des ersteren beitrugen, so ist doch die Bedeutung dieser Gebilde für unsere Frage gering. Ihr Entwicklungsengang wird hier nur gestreift, um ein Schlaglicht auf die Lage der Holzschleifereien zu werfen. Wir haben hier gesehen, daß diese hauptsächlich infolge der immer größeren Konkurrenz der Cellulose und der ungünstigen Produktionsverhältnisse der Branche selbst eine sehr unerfreuliche ist. Die ganze Verfahrenheit geht daraus hervor, daß es nicht einmal in den Jahren der Holzstoffnot gelungen ist, den bestehenden übrigens gut geleiteten Syndikaten einen entscheidenden Einfluß zu sichern noch in dem maßgebenden Produktionsgebiet Sachsen ein solches wieder zu begründen, obwohl gerade die soziale Gestaltung der Holzschleiferei — viele kleine Betriebe, die mit ihnen an Kapital weit überlegenen Abnehmern zu rechnen haben — zur Bildung von Vereinigungen gebieterisch hindrängt.

Die maßgebenden Cellulosefabriken sind in einem gut organisierten und offenbar energisch geleiteten Verein zusammengefaßt. Dieser wie seine Mitglieder leugnen, daß in der Branche ein Syndikat oder nur ein Ansaß zu einem solchen besteht. Ihre Abnehmer wiederum behaupten das Gegenteil: nicht nur die deutsche Produktion sei zusammengeschlossen, sondern sie habe auch mit der ausländischen feste Regelungen des Absatzes und des Preises vorgenommen. Das tatsächlich feststehende Beweismaterial macht eine klare Beantwortung der strittigen Frage schwer. Im Jahre 1900 hat der Verein wiederholt Mindestpreise festgesetzt und auch in höherem Maße wie andere ähnliche Gebilde die Einhaltung dieser bei seinen Mitgliedern durchgesetzt. Ferner hat er unter seinen Angehörigen eine Kundenbenachrichtigung derart eingerichtet, daß den einzelnen mitgeteilt wurde, wieviel und zu welchem Preise und an wen von den anderen verkauft worden war. Auch hat er sich eine Übersicht der Produktions- und Lagermengen zu beschaffen versucht, welche seinen Mitgliedern zu Gebote standen und hat wohl auf alledem bauend eine Beeinflussung auch der Produktion im Wege gütlicher Vorstellung versucht. Darüber hinaus wird seine Wirksamkeit kaum gegangen sein, doch spricht der Umstand, daß Cellulose ins Ausland, besonders nach England, billiger verkauft wird, als im Inland, für das Vorhandensein einer solchen Vorgehen ermöglichenden festen Organisation.

Als der Niedergang einsetzte, versuchte er Mindestpreise zu halten, wie er in der vorhergehenden Periode zweifellos wesentlich zu einer Ausnutzung der Konjunktur beigetragen hatte. Doch gelang ihm dies nicht. Einige große Betriebe wenigstens gingen ihre eigenen Wege und verkauften, zumal sie ihre Anlage wesentlich vergrößert hatten, zu jedem Preise. Es mag hierzu wohl auch bisweilen der Gedanke beigetragen haben, daß es ganz gut

sei, durch erhöhte Konkurrenz die Kleinen und nicht lebensfähigen Elemente endgültig auszuschalten und dann zwischen den übrig bleibenden gesunden Betrieben einen kräftigen Ring zu begründen. In jedem Falle war der Verein der deutschen Zellstofffabrikanten nicht im stande, den Niedergang aufzuhalten. Eines der Mittel, welche er anwandte, um ihn einzudämmen, waren Verhandlungen mit österreichischen und skandinavischen Konkurrenzunternehmen betreffend einen Zusammenschluß. Diese zogen sich lange hin und führten endlich höchst wahrscheinlich zu einem Abschluß der Unterhändler, welchen nachher die entsprechenden Vereine aber nicht bestätigten. Immerhin haben sie bei den Abnehmern eine gewisse Besorgnis hervorgerufen, die sie heilsam von einer zu starken Ausnutzung der Lage zurückhielt.

Zu erwähnen ist noch, daß Cellulosefabriken ins Ausland wesentlich billiger als im Inland verkauft haben sollen, wobei sich jedoch ein Einfluß von seiten des Vereins nicht feststellen ließ, obgleich das regelmäßige Auftreten dieser Erscheinung auf einen solchen schließen läßt.

Von den Vereinigungen Papier herstellender Betriebe hat am meisten das Zeitungsdruckpapiersyndikat die Öffentlichkeit beschäftigt. Verhandlungen zur Begründung eines solchen gehen bis in das Jahr 1897 zurück. Nach vielen Verabredungen kam dann der Verband deutscher Druckpapierfabriken zu stande und wurde im Oktober 1900 handelsgerichtlich eingetragen. Er umfaßte etwa 80 % der Erzeugung von Zeitungsdruckpapier und erstreckte sich nur auf diese Sorte, derart daß er seinen Mitgliedern die Herstellung anderer Ware frei ließ. Wenn der Verband erst im Oktober Rechtskraft seinen Verabredungen gab, so war er doch faktisch schon früher, etwa seit dem Mai vorhanden und wohl im stande, seinen Mitgliedern Anregungen zu geben. Diese Erkenntnis ist wichtig für die Frage nach der Wirksamkeit des Syndikats. Seine Gegner machen ihm zum Vorwurf, daß es die Hauffe in Zeitungsdruckpapier, welche das Jahr 1900 beherrschte, veranlaßt habe; seine Freunde verteidigen es mit der Angabe, es sei erst am Ende des Jahres in Kraft getreten.

Die endgültigen Verhandlungen, welche zu seiner Begründung führten, fanden im September 1899 statt, zu einer Zeit, wo ein Aufschwung sich bereits vermuten ließ. Mit wechselnder Aussicht auf Erfolg wurden sie fortgeführt und erst im Mai 1900, als die Hauffe bereits in Blüte stand, kamen sie zu einer gewissen Bindung der Beteiligten. Vom Jahresanfang bis zu diesem Zeitpunkte waren die Preise um etwa 10 % gestiegen. In der zweiten Periode der Hauffe vom Mai bis Oktober, also in der Zeit des bedingten Vorhandenseins des Syndikats, stiegen sie um weitere 25 %. Dies Wachstum ist ein so abnormes, daß man es auf außer-

gewöhnliche Gründe zurückführen muß. Freilich die Spannung der Preise hatte, wie wir oben sahen, seine berechtigten Ursachen. Doch ist nicht wahrscheinlich, daß der einzelne, ohne sich gedeckt zu wissen, derartig rapide mit seinen Ansprüchen heraufgehen wird. Einen Beweis für die Einwirkung des Verbandes in dieser Zeit könnte man auch aus der fernerer Preisentwicklung ziehen. Der Stand desselben hielt sich von Oktober bis Februar 1901, um dann zu sinken. Wenn das Syndikat nicht schon vorher die Preise beeinflusst hätte, so ist es wahrscheinlich, daß es im ersten Ungestüm einer neuen Institution, d. h. wenn es, wie seine Freunde behaupten, ein solches wirklich erst im Oktober und nicht schon früher gewesen wäre, seine junge Kraft in einer Preissteigerung gezeigt hätte.

Der ganze Streit um den Einfluß des Syndikats auf die Preise ist im Grunde genommen ein formeller. Zweifelhaft kann nur sein, ob die Steigerung im Sommer 1900 auf offizielle Maßnahmen teilweise zurückzuführen ist oder nicht. Einen tatsächlichen Einfluß auf die Gestaltung des Marktes hat die Gründung des Syndikats zweifellos gehabt. Man stelle sich einmal vor, in einer Zeit, wo die Konjunktur hinaufliegt, ist fortgesetzt die Rede von Konstituierung eines mächtigen Syndikats, das sicher zu stände kommen und den Markt beherrschen wird, und leugne dies. Eine psychische Wirkung in diesem Sinne hat die Bildung des Verbandes also ausgeübt, doch darf natürlich nicht vergessen werden, daß diese ohne den vorhandenen Aufschwung unwirksam gewesen wäre. Das Syndikat bedeutet ein Plus in der Preissteigerung, nicht ihre Ursache. — Die Größe der Outfider-Produktion wuchs während des Niedergangs hauptsächlich infolge Neugründung von Unternehmen durch die Hauptverbraucher, die Zeitungsbesitzer, von 20 auf 30 %. Die übrigen 70 % verblieben dem Syndikat. Wenn man bedenkt, daß ein großer Teil der freien Produktion nicht auf den Markt kam, sondern direkt in die Druckerei des Unternehmers wanderte, so muß man annehmen, daß die Position des Syndikats während des Niedergangs keine wesentlich schwächere als während des Aufschwungs war. Trotz Betriebseinschränkung und großer Bemühung auf Erhöhung des Exports konnte es aber jetzt nicht einen Preisfall verhindern, der unter das Maß einer möglichen Rentabilität der Herstellung nach allgemein zugestandener Ansicht nicht unwesentlich herabging. Man rühmt dem Verbands nach, er habe einen noch weiteren Fall der Preise verhindert; das ist schwer festzustellen, doch ist die von ihm vertriebene Sorte mehr im Preise gefallen als die meisten anderen, was die obige Annahme nicht gerade wahrscheinlich macht. Wenn aber in einem so kurzen Zeitraum nach der Begründung schon ein Syndikat den Einfluß auf die Preisgestaltung

verliert, dann ist es nicht sehr wahrscheinlich, daß es in der vorausgehenden Periode des Aufschwungs unter allgemein ziemlich gleichen Verhältnissen einen solchen in hohem Maße gehabt hat.

Wenn ein Umstand die Gefährlosigkeit oder auch den Mangel an Übermacht des Syndikats beweisen kann, dann ist es das Verhalten der Abnehmer. Die deutschen Zeitungsverleger gehören fraglos zu den kapitalträchtigsten Unternehmern. Was haben sie gegen das Syndikat getan? Einige, ganz wenige schlecht rentierende Fabriken gebaut, eine große Anlage, Sebnitz, die ringfrei blieb, auf höchst unzureichende Weise unterstützt, und einen Schutzverband, der sich bald „Einkaufsstelle deutscher Zeitungsverleger“ nannte, ins Leben gerufen. Diese Vereinigung, eine G. m. b. H. mit einem Kapital, das zur Etablierung einer kleinen Papierhandlung vielleicht ausgereicht hätte, verkündete hochtönende Pläne, die in Anbetracht der geringen Möglichkeit, sie auszuführen, etwas Sonderbares haben. Rasch war diese Vereinigung, die wohl nie etwas anderes, als ein Beunruhigungsmoment sein sollte, bedeutungslos und gleichgültig geworden, die Zeitungen aber begnügten sich, gegen das Syndikat zu Leitartikeln und ihm ihren Bedarf abzukaufen. Als kaum die Krise einsetzte und die Machtlosigkeit des Syndikats, ihr Einhalt zu gebieten, klar zu Tage trat, sagte man, dieses lasse die Preise fallen, um die hohen Zölle, welche dem Papier in dem neuen deutschen Tarif zu teil würden, nicht im Reichstag zu gefährden. Die deutsche Produktion in Druckpapier wird auf etwa 180 000 t im Jahre geschätzt, bei einem Preissturze von 10 Mk. pro Dtzr. würde diese Agitationsmaßregel also ca. 18 Mill. Mk. im Jahre kosten, welche Rechnung freilich nur eine entsprechende Antwort auf einen kaum diskutablen Einwurf ist.

Die Organisation des Verbandes ist eine recht straffe. Nur die Verkaufsstelle, eine G. m. b. H., hat das Recht, Verkäufe abzuschließen, die sie den einzelnen Mitgliedern überweist; sie wird von einem Geschäftsführer geleitet und durch den Aufsichtsrat mit Anweisungen versehen. Der Vertrag, auf welchem sie beruht, ist für fünf Jahre abgeschlossen. Der Gewinn wird halbjährlich berechnet und verteilt. Die Produktion der einzelnen Betriebe wird kontingentiert und zwar wurde dieselbe für die beiden Semester des Jahres 1899 berechnet und dann den einzelnen überlassen, die verdoppelte Zahl eines derselben als Grundziffer seiner Herstellung zu bezeichnen. Dies Kontingent muß der Betreffende erforderlichenfalls liefern. Verkäufe ins Ausland geschehen ohne Bindung an den Preis, der fürs Inland festgesetzt wird. Der Berechnungspreis gelangt in Höhe von 90 % im Monat nach der Lieferung zur Auszahlung. Eine Reihe von Bestimmungen regeln die eventuelle Erhöhung des Kontingents, und setzen schwere Konventional-

strafen bei Vertragsbruch und das kräftige Aufsichtsrecht der Verwaltung über Umfang und Qualität der einzelnen Betriebe fest. In Deutschland besteht eine Verkaufsstelle zu Berlin, eine andere zu Frankfurt a. M. Diese haben ihr Absatzgebiet untereinander eingeteilt. Eine Exportfirma besorgt die Geschäfte in Hamburg. Der Handel wird nicht ausgeschaltet, nur wird den einzelnen Händlern auferlegt, allein vom Syndikat zu kaufen. Doch ist diese Bestimmung nicht streng durchgeführt worden, dagegen haben diejenigen, welche sich ihr unterwarfen, besondere Vorteile erhalten.

Das Syndikat vergütete beim Export der ausführenden Firma $\frac{1}{2}$ Pf. über den pro Kilogramm erzielten Preis. Im einzelnen sind Fälle bekannt geworden, wo der Verband als Vermittlungsstelle während des Niedergangs frei London 3 Pf. und noch billiger als in der Regel nach Deutschland verkaufte. Doch liegt in dieser Exportpolitik nichts Verwerfliches. Zu beachten ist, daß es dem Syndikat nicht gelungen war, die deutschen Preise irgendwie auf ein der Marktlage entsprechendes Maß in die Höhe zu schrauben, ferner daß nach völliger Befriedigung des Inlandsbedarfs ein Überschuß der Produktion an Zeitungsdruckpapier stets bleibt von durchschnittlich 10 % der Gesamtmenge. Dieser ist auf den Export angewiesen und hat sich in der Krisenzeit durch die Stocung des Inlandsabfahes sicher noch stark vermehrt. Es handelt sich also bei dem Export zu billigen Preisen um ein Abstoßen von Ware, welches um jede Bedingung geschehen muß und wohl auch zeitweise im Inlande an große Abnehmer stattgefunden hat. Ein weiteres Herabsetzen der deutschen Preise hätte diese Praxis nicht überflüssig machen können, denn hier war Druckpapier über die erzielten Mengen, welche den notwendigen Konsum darstellen, einfach nicht absetzbar.

Wie das Syndikat die Produktion der von ihm vertriebenen Ware beeinflusste, haben wir zu zeigen versucht. Man wird zusammenfassend sagen können, daß es beim Aufschwung fördernd und beim Niedergang insbesondere durch Produktionseinschränkung etwas hemmend gewirkt hat. In das Rad der Entwicklung wirksam eingzugreifen, ist ihm keinesfalls gelungen. Seine Einwirkung auf die übrige Papierproduktion ist für den Aufschwung leicht zu umschreiben. Soweit es diesen förderte, ist ihm die Holzschleiferei durch besseren Absatz ihres Produktes, die Papierfabrikation, die zu einer Mehrherstellung von Druckpapier schritt, durch die infolgedessen verringerte Konkurrenz in den anderen Sorten zu Dank verpflichtet. Während des Niederganges kam naturgemäß keine hemmende Tendenz ebenfalls den anderen Branchen zu nütze, gleichzeitig aber wurde die dekretierte

Betriebs Einschränkung insofern schädlich, als die betroffenen Fabriken für den Ausfall zur Herstellung anderer Sorten übergingen. Dieser Schaden wird dadurch bewiesen, daß zeitweilig, so im März 1902, satiniertes holzhaltiges Druckpapier, das völlig dem Zeitungspapier gleicht und nur durch Glättung weiter veredelt ist, keinen höheren Preis als jenes trotz dieser höheren Stufe der Verarbeitung bedang, die ihm in regelmäßigen Zeiten einen Vorsprung von etwa 1,5 Pf. pro Kilogramm sichert. Nicht so direkt, aber immerhin fühlbar kam dieser Nachteil auch sonst zum Ausdruck, zwar nicht in den Preisen, aber doch in erschwelter Absatzmöglichkeit. Doch trifft für diese Erscheinung nicht das Syndikat, sondern nur den einzelnen die Schuld. Im Gegenteil, jenes bezahlte seinen Mitgliedern bei einem völligen Betriebsstillstande von mindestens 24 Stunden eine Prämie von 200 Mk. pro ausgefallenen Waggon. Wenn auch die Entschädigung von 2 Pf. pro Kilogramm kein hinreichender Ersatz für die durch einen Betriebsausfall entstehenden Kosten ist, so muß man doch dies Bemühen des Syndikats, sein Möglichstes zur Befundung der Verhältnisse beizutragen, durchaus anerkennen.

Abnehmer des Syndikats sind die Zeitungen. Einem ihre Interessen energisch vertretenden leitenden Angehörigen dieses Geschäftszweiges ist die folgende Aufstellung zu verdanken, die zur Beantwortung der Frage, welchen Einfluß das Syndikat auf diese ausgeübt hat, recht brauchbar ist.

	Gesamt- ausgaben Mk.	Bedarf an Papier kg	Kosten des Papiers insgesamt Mk.
Kleine Zeitung	7 220	2 800	1 120
Mittlere Zeitung	81 620	60 000	18 000
Größere Zeitung (politische)	539 900	400 000	112 000

Die Kosten des Papiers sind mit 40 Pf. pro Kilogramm für den kleinen Abnehmer, der freilich vom mittleren Händler verhältnismäßig teuer kauft, mit 30 Pf. bei der zweiten Klasse, welche der Großhändler verfährt, mit 28 Pf. bei der großen Zeitung angenommen, die vom Produzenten selber kauft. Diese Preise sind solche der Hochkonjunktur; während dieser machte das Papier also 15,6 — 22 — 20 % der Gesamtkosten aus. In normalen Zeiten sind die Preise mindestens 25 % billiger, dann betragen die Ausgaben für Papier in den angegebenen Betrieben also 840 — 13 500 — 84 000 Mk. Die durch die Steigerung des Papierpreises notwendig gewordene Mehrausgabe macht also unter der be-

rechtigten Voraussetzung, daß die übrigen Aufwendungen gleich bleiben, 3,9 — 5,5 — 3,9 % der Gesamtkosten aus. Das sind Schwankungen, wie sie jede Konjunktur mit sich bringt. Wenn auch nicht, wie es von den Freunden des Syndikates geschieht, aus der erfolgten Heraussetzung der Zeitungsabonnementspreise ein Ausgleich dieser Mehrausgabe gefolgert werden darf, da ihr sicher verminderte Einnahmen parallel laufen, so ist doch die erfolgte Belastung, zumal in Anbetracht der durchschnittlich guten Rentabilität der deutschen Presse, keine solche, die als eine Kalamität bezeichnet werden darf; vollends aus ihr eine Verwerflichkeit des Syndikates zu folgern, geht weit über ein ruhiges Urteil hinaus.

Wir erwähnten bereits die Verkaufsstelle für Braunholzpapier, das aus reinem Holzschnitt hergestellt und zu Packzwecken verwendet wird. Sie wurde als eine G. m. b. H. im Juli 1900 begründet und umfaßte ca. 50 % der Produktion namentlich norddeutscher Fabriken. Sie verstärkte wesentlich ihre Stellung durch eine Verabredung mit der maßgebenden süddeutschen Fabrik Leisnach, welche wiederum einen anderen Betrieb in räumlicher Nähe kontrollierte. Beide Teile sicherten sich ihre Absatzgebiete zu und verfügten so mindestens über 80 % der Produktion. Allzu genau soll man sich übrigens nicht an die Bedingungen gehalten haben. Die von der Verkaufsstelle bestimmten Produktionseinschränkungen haben wir bereits erwähnt. Diese kamen wohl in erster Reihe der Leisnacher Anlage zugute, deren Produktion sich 1899/1900 bis 1901/02 wesentlich vermehrte, während zugleich die Dividende von 11 % durch alle drei Jahre beibehalten wurde.

Die Organisation der Vereinigung ist ähnlich wie die des Druckpapierverbandes, nur ist sie eine weniger straffe. Die Preise des vertriebenen Produktes waren kurz nach ihrer Begründung am höchsten und sanken dann allmählich stark, ohne aber auf den Stand vom Ende 1899 herabzugehen. Man darf wohl annehmen, daß die Verkaufsstille segensreich gewirkt hat, zumal, wenn man die überlegene Konkurrenz bedenkt, welche das Cellulosepapier dem Braunholzpapier macht. Auch dieser Wettbewerber hat von der Festigkeit seines an sich schwächeren Genossen nur Nutzen gezogen. Ins Ausland verkaufte der Verband mindestens 5 % billiger als im Inlande. Mit den ersten Anzeichen einer Besserung begann der Verband zu zerplittern, im Mai 1903 wurde er aufgelöst, was als ein Zeichen der wiederholt erwähnten Disziplinlosigkeit in den mittleren, Holzstoff verarbeitenden Betrieben zu betrachten ist.

Von geringerer Bedeutung war eine Vereinigung der Schreibpapierfabriken, die nach kurzem Bestehen sich auflöste; auch die Verbände von

Fabriken des Blaudeckel- und ferner des imitierten Pergamentpapiers hatten nur geringe Dauer. Die Preiskonvention für echt Pergamentpapier hingegen, der alle Fabriken des Artikels angehören, hat andauernden Bestand; es gelang ihr, die Preise einigermaßen zu halten. Die Fabriken exportieren zu erheblichen Unterpreisen.

Eigenartig ist das Rubertpapier Syndikat, das im April 1900 entstanden ist. Es umfaßt $\frac{4}{5}$ der Produktion der nicht leicht herzustellenden Papierforten, welche zur Verarbeitung für Briefumschläge in Betracht kommen. Das Syndikat besteht aus zwei Teilen, den Papiermachern und den Verarbeitern, welche die Ware fertigstellen. In gemeinsamer Beratung zu Beginn des Jahres einigen sich die Vorstände beider Abteilungen betreffs der zu zahlenden Papierpreise. Diese sind ziemlich hohe gewesen. Beide Teile, die Papiermacher und Verarbeiter, sind verpflichtet, nur einander zu verkaufen resp. zu liefern, sie sollen beide bei dem Vertrage ihren ausreichenden Nutzen gefunden haben. Ende 1902 löste sich die Verbindung beider Vereinigungen auf, die nun gesondert weiter bestehen.

In der Pappenherstellung bestehen einige provinzielle Verbände, die in einen großen Verein zusammengefaßt sind. Ihre die Produktion betreffende Tätigkeit bestand nur in der Festsetzung von Mindestpreisen, die wirkungslos blieb. Die freie Vereinigung der Lederpappenfabriken besteht seit Januar 1900, sie hat nur dieselben Maßregeln wie die oben genannten Vereine angewandt; da ihr aber nicht allzuvieler und die maßgebenden Betriebe angehören, so hat sie die Preise ziemlich gehalten und bessere Erfolge als alle anderen ähnlichen Verbände erzielt. Ihre Tätigkeit ist um so anerkennenswerter, als sie mit einem starken österreichischen Pappenkartell zu rechnen hat, welches seine Ware in guter Qualität zu sehr geringen Preisen auf den deutschen Markt wirft. Erwähnenswert ist noch die Konvention der Dachpappenfabriken, die von März 1898 bis Ende 1901 bestand. Sie umfaßte alle ostdeutschen Betriebe und hatte mit den rheinischen eine Absatzverteilung vorgenommen. Die zwischen beiden Gebieten gelegenen hannoverschen Fabriken waren Outsider. Die Konvention setzte Mindestpreise und Produktion fest und funktionierte im allgemeinen gut. Mit dem Nachlassen der Konjunktur löste sie sich auf, da eine maßgebende Firma glaubte, bei freier Marktgestaltung besser auf ihre Rechnung zu kommen. Der Preis der Dachpappe fiel gleich danach um etwa 30 %.

Wir sehen, die Syndikatsbildung war in der Papiermacherei, von wenigen Ausnahmen abgesehen, keine erfolgreiche. Das hat seinen äußeren Grund wohl im Fehlen maßgebender Werke und in der Zersplitterung der Unternehmungen. Der innere Grund folgt aus der technischen Natur der

Papierherstellung. Einmal ist es schwer, für die einzelnen Sorten Typen festzulegen, nach denen man Syndikatspreise zc. bestimmen kann, da die Zwecke und dementsprechend die Qualitäten des Papiers allzu verschiedene sind. Ferner aber, und das ist maßgebend, ist es in der Papierfabrikation leicht, zur Herstellung anderer Sorten bei geringen maschinellen Veränderungen überzugehen. Eine Bemerkung, die sich im Jahresbericht einer mittleren Fabrik findet, ist typisch, sie lautet etwa folgendermaßen: „Die Produktion bestand hauptsächlich in Tapetenpapier, daneben wurden fast alle anderen Sorten hergestellt.“ So kommt es, daß bei Steigen der Konjunktur in einer Branche sich neue Betriebe auf die Herstellung der betreffenden Sorten werfen und dadurch ein eventuell gebildetes Syndikat bald erdrücken. Wie unwirtschaftlich dies ganze Verfahren und wie wenig entsprechend dem Gesetze der Spezialisierung es ist, darüber braucht kein Wort verloren zu werden.

Als schädlich für die Papierindustrie werden gelegentlich gewisse Kohlen-syndikate bezeichnet, doch liegen keine Gründe vor, welche diese Angaben wirklich bestätigen. Richtiger scheint es mit der Belastung zu sein, welche durch Chemikalienkartelle, betreffend Soda, Chlorkalk und Schwefel, auferlegt wird. Die beiden erstgenannten verfügen über eine sehr starke deutsche Produktion, die sie zu einem gewaltigen Export befähigt, und liefern trotzdem häufig dem Auslande billiger als Deutschland. Das Schwefelsyndikat umfaßt annähernd die ganze Produktion und hält den Preis dauernd sehr hoch. Nach den Angaben einer Großhandlung stellte sich bei Berlin kristallisierte Soda 1900 auf 5 Mk., 1901 auf 6 Mk. per 100 kg ziemlich teuer; ferner bedangen im Jahresdurchschnitt:

	Chlorkalk 25/30 % (80°) Pro 100 kg Mk.	Schwefel Pro 100 kg Mk.
1898	10,50	12,25
1899	12,50	12,25
1900	12,50	11,75
1901	13,50	11,75

Zweiter Teil.

Papierverarbeitung.

Erstes Kapitel.

Art und Umfang der Industrie.

Die Papier verarbeitende Industrie beschäftigt sich mit der Verarbeitung von Papier und mit der Herstellung von Waren aus diesem. Sie ist im Fabrikbetriebe eine verhältnismäßig junge Industrie, die ihre Entstehung in der heutigen Form erst der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts verdankt. Wesentlich entspringt der Bedarf, den sie zu decken berufen ist, dem Luxus oder doch dem Verlangen nach zweckmäßigerer und ansprechenderer Befriedigung des Bedarfs, als dieser sie früher fand. Einen lebhaften Aufschwung nimmt die Industrie seit den 70 er Jahren des vorigen Jahrhunderts, wo der deutsch-französische Krieg Geldreichtum, Geschmack und kräftiges Leben in der deutschen Wirtschaft entstehen ließ. Im raschen Wachstum ist sie dann andauernd gestiegen, bis sie im Jahre 1897 nach dem Ergebnisse der Produktionsstatistik, der die nachfolgenden Zahlen entnommen sind, für insgesamt 271 653 000 Mk. Ware herstellte. Die Industrie ist eine sehr vielgestaltige und in viele kleine Unterabteilungen zersplitterte.

Bevor nun versucht sei, ein ungefähres Bild der Papierverarbeitung zu geben, sei bemerkt, daß diese nach allgemeiner Definition und offizieller Einteilung, so z. B. in der Produktionsstatistik und den Verfassungen, die Buch- und Zeitungsdruckerei nicht umfaßt. Dieser Geschäftszweig ist zu umfangreich und zu sehr durch ihm allein eigentümliche Verhältnisse bedingt, als daß man ihn der großen und von ganz anderen Gesichtspunkten zu betrachtenden Papierverarbeitung einordnen könnte, er sei auch hier bei Seite gelassen. Zudem spielt in ihm der geistige Inhalt seiner Produkte eine das verwandte Material weit überwiegende Rolle.

Die Papierverarbeitung stellt zunächst gewisse einem Bearbeitungsprozeß unterworfenene Papiere her, die zumeist Halbfabrikate für die übrigen Branchen sind. Durch Bestreichen mit Kreide wird Chromopapier fabriziert, das zum Bedrucken mit bunten Farben weiter verwandt wird. Durch Farbauftrag erhält man Buntpapier. Dies findet vorzugsweise in der Buchbinderei seinen Verbrauch. Kartonpapier zur Herstellung von Karten zc. entsteht durch Zusammenkleben von Papierschichten, photographisches und anderes Papier für technische Zwecke durch Auftragen chemischer Präparate.

Die Herstellung betrug 1897 an:

Bunt- und Kartonpapier . . 23 860 000 Mk. (an Wert).

Eine Aufzählung aller Abteilungen der eigentlichen Papierverarbeitung, d. h. der Herstellung fertiger Papierware, ist kaum möglich. Auch genügt es, wenn an dieser Stelle die Hauptgebiete gestreift werden. Das wichtigste ist die Chromolithographie, welche alle Arten farbiger Bilder zu den verschiedensten Zwecken, Plakate, Ansichtskarten, Dekorationsbilder, Aufklebeoblaten und vieles andere durch Bedrucken herstellt. Ihr verwandt sind die weiteren graphischen Reproduktionsarten, so Walzendruck, Photographie, Phototypie u. s. w. und die Fabrikation der Fantasiepapiere. Auch Tapeten werden auf ähnliche Weise gemacht. Ein zweites Hauptgebiet ist die Luxuspapierfabrikation, eine Sammelgruppe, die, wie die Bezeichnung sagt, alle erdenklichen dem Luxus dienenden Papierwaren umfaßt, so Gratulations- und photographische Karten, Papierausstattungen in Behältern, eine Fabrikation, die ihrem Umfange nach als besondere Branche bezeichnet werden darf, Servietten und Spitzen aus Papier u. a. m. Feine Papierwaren sind ferner alle nicht einem bloßen Luxuszweck dienende ähnliche Waren, so Zigarettenhüllen, Zigarrenspitzen, Papierwäsche, Kapseln; Kuverts dienen in verschiedensten Formen zur Verpackung von Postsendungen. Kartonnagen sind aus Pappe hergestellte wohlfeile Schachteln. Buchbinderei mit Geschäftsbücher- und Albumfabrikation ist eine weitere Gruppe. Auch Ölpappladwaren, zu denen Eisenbahnräder aus Papier gehören, sind zu nennen. Die Herstellung dieser Sorten und der hauptsächlichlichen anderen, deren Verwendungszweck allgemein bekannt ist, sei im folgenden für das Jahr 1897 gegeben. Die angeführten Zahlen sind freilich weit überholt, haben also nur einen Vergleichswert für die einzelnen Branchen:

Produktion an	Wert in Mk.
Chromolithographie	49 082 000
Luxuspapierfabrikation	31 949 000
Kartonnagen und Etuis	27 908 000

Produktion an	Wert in Mf.
Düten und Beutel	21 267 000
Kleinbuchbinderei	17 418 000
Tapeten	17 030 000
Briefumschläge und feine Papierwaren	14 671 000
Geschäftsbücher	11 121 000
Puppen und Spielwaren	8 213 000
Großbuchbinderei	6 720 000
Albumfabrikation	5 011 000

Die Herstellung der Halbfabrikate erfolgt fast durchweg in Großunternehmungen. Von den angeführten fertigen Waren findet die Herstellung derjenigen, die reinen Luxus Zwecken dienen, maßgebend in großen Unternehmungen statt, das gleiche gilt für Tapeten und in der Hauptsache auch für Geschäftsbücher und Briefumschläge, während in der Fabrikation der hauptsächlichlichen Gebrauchswaren wie Düten und Beutel, Kartonnagen und Buchbindereierzeugnisse neben großen das mittlere, ja das kleine Geschäft eine Rolle spielt, was darauf zurückgeht, daß diese Fabrikation verhältnismäßig geringere Kapitalien erfordert.

Das Luxusbedürfnis, dem alle diese Waren mehr oder weniger dienen, ist bei Chromolithographie-Artikeln, feinen Papierwaren u. a. ein zweifelloses, aber auch bei Branchen wie Buchbinderei, Dütenfabrikation u. a. liegt es vor. Ehemals verwandte niemand Geschäftsreklamhefte in gebundener Form, sie gingen mit einem losen Papierumschlag versehen in die Welt. Des schöneren Aussehens halber, der bequemeren handlichen Form wegen wählt man heute durchweg die gebundene Ausstattung. Der Kolonialwarenhändler packte seine Ware in selbstgedrehte Düten, heute kauft er solche mit Firmenaufdruck und einer gefälligen Ornamentierung versehen. Die Verpackung in Kartonnagen, welche z. B. die Kleiderkonfektion ihren Erzeugnissen zu teil werden läßt, wurde früher durch einfaches Umhüllen der Gegenstände mit einem Bogen festen Papiers geleistet. Wenn wir also auch Gebrauchsware von solcher des Überflusses in der Papierverarbeitung unterscheiden, welche erstere Düten und Beutel, Briefumschläge, Geschäftsbücher, Kartonnagen und zum Teil Tapeten darstellen, so dürfen wir doch daran festhalten, daß die Industrie als ein Ganzes den Charakter einer Produktion für gesteigerte kulturelle Lebensbedürfnisse trägt.

Zweites Kapitel.

A u f s c h w u n g.

1. Seine Gründe.

1. Der Hauptgrund des Aufschwungs ist eigentlich schon gegeben. Er findet statt, seitdem es eine Papierverarbeitung großen Stils gibt, d. i. seit ca. 50 Jahren. In stärkerem Maße machte er sich während der 90 er Jahre bemerkbar, insbesondere das Jahr 1895 wird als dasjenige einer energischen Bewegung zum Aufsteigen bezeichnet. Den Absatz einer Luxusware kann nur eins fördern, nämlich eine Steigerung des allgemeinen Volkseinkommens und ihr entsprechend die Angeregtheit des ganzen Wirtschaftslebens. Der allgemeine Hochstand Deutschlands in dem letzten Jahrzehnt des vergangenen Jahrhunderts, den beweisen zu wollen überflüssig erscheint, wird denn auch allgemein als Hauptgrund der steigenden Konjunktur bezeichnet. Nicht nur der Absatz der auf dem Markt eingeführten Waren wuchs, eine große Anzahl neuer wurden ihm zugeführt. Solche Artikel eines neuen Bedarfs waren auch in der angegebenen Zeit Tapeten, die an Stelle des Tünchens von Wänden mit Ölfarben jetzt allgemein auch in den abgelegensten Dörfern zur Verwendung kommen. Die Papierausstattung, d. h. der Verkauf von Briefbogen und Kuverts in Rassetten gewann ein immer größeres Feld, und ebenso die ganze große Luxuspapierfabrikation.

2. Der Bedarf an allen diesen Waren ist ein sehr großer, aber er setzt gewisse Bedingungen neben den allgemeinen günstigen Erwerbsverhältnissen zu seinem Entstehen voraus. Diese sind in hohem Maße vorhanden. Einmal ist es der steigende Geschmack in der Fabrikation, der vielfach von der modernen Bewegung im Kunstgewerbe seine Anregung erhält, und eine völlige Revolutionierung in der Branche hervorruft, die sich in einem gegenseitigen Überbieten der Konkurrenz in immer neuen Mustern äußert und einen zweifellosen gewaltigen Fortschritt mit sich bringt. Ihm entspricht und ihn bedingt ein wachsendes Verständnis des tauenden Publikums, das sich in der betreffenden Zeitpanne eine gewisse ästhetische Schulung bis in seine breiten Massen hinein aneignet, welche sie befähigt, nicht nur den Fortschritt der Industrie zu schätzen, sondern auch anzuregen. Wo nicht der Geschmack der Ware mitspricht, wie z. B. bei den Geschäftsbüchern, ist es die Herstellung besserer Qualitäten, die eine ähnliche Folge hervorruft, wie

sie auch im wesentlichen auf gleichen Ursachen beruht. Zu dieser Verbesserung der Produktion aber kommt ein anderes hinzu, eine wesentliche und ganz allgemeine Verbilligung der Produkte, deren Ursachen wir an verschiedenen Stellen noch zu untersuchen haben werden.

3. Eine neue Erscheinung für das deutsche Wirtschaftsleben, die der letzte Aufschwung mit sich brachte, ist die früher ungelannte Ausdehnung der Kellame. Sie kam vorwiegend der Papierverarbeitung zu gute. Die Chromolithographie stellte Plakate her und gewann damit einen neuen Geschäftszweig, die Luxuspapierfabrikation erfuhr einen Aufschwung durch Verwendung der von ihr hergestellten Abreißkalender zu Zwecken der Verbreitung des Rufes einer Firma mittels Ausdruck ihrer Bezeichnung auf jene. Kunstdruck- und Chromopapier wurde zu den angeführten Zwecken stark verwandt. — Die Artikel aber, welche mehr dem Gebrauche dienen, hatten an dem guten allgemeinen Geschäftsgange teil.

4. Der Export. Die Papierverarbeitung ist in hohem Maße Ausfuhrindustrie; man schätzt, daß sie 40 % ihrer Herstellung insgesamt auf den Auslandsmarkt bringt, wobei zu bedenken ist, daß einzelne Branchen, so Dänenfabrikation und Buchbinderei fast gar keinen Export haben, wodurch sich die prozentuale Menge bei den anderen erhöht. Man geht nicht zu weit, wenn man deshalb die Ausfuhr der Luxuspapier- und Chromolithographieherstellung auf 50 % der Produktion angiebt. Die Erzeugnisse dieser Branchen und der Bunt- wie in geringerem Maße der Photographiepapierfabrikation sind auf dem Weltmarkte durchaus maßgebend und konkurrenzlos in einigen Artikeln. Unter diesen Umständen ist eine Betrachtung der Außenhandelsstatistik zur Feststellung der Gründe des Aufschwungs notwendig. Vorauszuschicken ist dabei, daß diese von einer unbegreiflichen Unbeholfenheit ist, die sie für den Kaufmann ganz wertlos macht, was bei einer so auf den Export gestellten Industrie äußerst beklagenswert ist. Es sind nämlich fast alle vielgestaltigen Erzeugnisse der Papierverarbeitung außer den im folgenden aufgezählten und Papierpatronen in die Sammelrubrik „Papier- und Pappwaren nicht besonders genannt“, zusammengepreßt. Für unsere Zwecke, einen allgemeinen Überblick der Entwicklung des Exports zu geben, ist dieser Umstand auch hinderlich, aber nicht in einem die Erreichung desselben verhindernden Maße.

In dem Zeitraum 1889—1900 stellen sich die entsprechenden Zahlen folgendermaßen¹:

¹ S. Gothein, Der deutsche Außenhandel, Berlin 1901, S. 638 ff.

Ausfuhr.

	1. Buntpapier				
	t	Mill. Mt.		t	Mill. Mt.
1889	4768	21,5	1895	6350	25,4
1890	5883	26,5	1896	7089	28,4
1891	6042	24,2	1897	6342	22,8
1892	6004	24,0	1898	6938	25,0
1893	5453	21,8	1899	6927	24,9
1894	5343	21,4	1900	7572	27,3

Buntpapier ist, wie wir gesehen haben, ein Halbfabrikat, d. h. ein solches, das nicht für sich allein konsumiert wird. Sein Export hat sich beträchtlich, aber nicht in ungewöhnlichem Maße, gesteigert, es wird nach wie vor hauptsächlich vom Inlande weiter verarbeitet. Hauptexportländer sind England, Vereinigte Staaten von Amerika, Österreich-Ungarn, Schweiz und Japan. Die Ausfuhr nach diesen betrug 1889: 1248, 858, 163, 126 und 85 t, während sie 1900 einen Stand von 2180, 1736, 534, 345 und 422 t erreicht hatte; Belgien und die Niederlande hielten sich auf ca. 250 und 330 t, während Frankreichs Abnahme von 633 auf 335 t sank, was auf ungünstige Zollverhältnisse zurückzuführen ist. Der übrige Export geht nach fast allen Kulturländern. Die Ausfuhr photographischer Papiere, die wirtschaftlich ähnlich, wie die vorerwähnten, liegen, hat große Schwankungen durchgemacht. Von 551 t in 1889 ist sie allmählich bis auf 370 t im Jahre 1895 zurückgegangen, um dann auf 425 t in 1900 wieder zu steigen. Hier liegen also ausnahmsweise die Verhältnisse nicht günstig. Der Ausfall kommt auf Rechnung der Vereinigten Staaten. Der Export dorthin stellte sich auf:

1889	1893	1896	1899	1900
256 t	117 t	112 t	46 t	27 t

Unter dem hohen Zollschuze hat sich dort eine kräftige Industrie entwickelt. Der trotzdem geradezu gewaltige Aufschwung dieses Artikels, der auch auf andere Branchen sehr anregend gewirkt hat, kommt also mehr auf Rechnung des Inlandes. Unter der Position Papier- und Pappwaren sind diejenigen Erzeugnisse der Chromolithographie mit einbezogen, welche sich lediglich als Papierwaren charakterisieren, also wohl Menüs, Einladungen etc., die mit bunten Bildern verziert sind, während die größere Masse unter Farbendruckbilder, Kupferstiche, Photographien etc. fällt und von dieser Position den Hauptteil, wenn auch nicht das Ganze ausmacht, so daß

jedenfalls die Steigerung derselben für die wirtschaftliche Entwicklung der Chromolithographie charakteristisch ist.

Ausfuhr.

	2. Papier- u. Pappwaren zc.		3. Farben-druckbilder zc.	
	t	Mill. Mk.	t	Mill. Mk.
1889	7 582	12,5	3 494	34,9
1890	8 380	13,8	3 914	39,1
1891	8 237	13,3	4 057	40,6
1892	7 915	12,7	3 811	41,9
1893	8 844	14,2	3 933	43,3
1894	8 019	12,8	4 026	44,3
1895	9 008	14,4	4 195	46,1
1896	10 297	16,5	4 568	50,2
1897	10 646	17,0	4 806	55,3
1898	11 393	18,2	5 042	58,0
1899	12 460	18,7	5 408	62,2
1900	14 232	21,3	6 105	70,2

Die Ausfuhr von Papier- und Pappwaren geht wiederum nach allen Ländern der Welt. Die Absatzsteigerung dieser Produkte in den Hauptabnahmegebieten zeigt die folgende Aufstellung des Exports in Tonnen nach:

	Groß- britannien	Österreich- Ungarn	Vereinigte Staaten	Schweiz	Belgien
1889	1 095	405	1 458	359	324
1900	2 780	1 420	1 178	906	897

Das sind allgemein und im besonderen mit Ausnahme der Vereinigten Staaten gewaltige Steigerungen, hier, wie in der Chromolithographie, die keiner Erläuterung bedürfen. Von den Produkten der letzteren Branche gehen die hauptsächlichsten nach fast den gleichen Ländern wie die oben genannten Waren.

Die Entwicklung deutet die folgende Aufstellung an:

	Ausfuhr in Tonnen nach					
	Groß- britannien	Österreich- Ungarn	Vereinigte Staaten	Frankreich	Belgien	Rußland
1889	1 360	256	654	381	70	69
1900	2 114	800	846	509	283	279

Wir haben gesehen, die beiden letztbesprochenen Warengattungen machen den größten Teil der Papierverarbeitung aus; man darf also sicherlich sagen, daß die Exportverhältnisse die Branche wesentlich und zwar zu ihrem Vortheile beeinflusst haben. Dasselbe Bild ergibt auch die Tapetenausfuhr; sie gestaltete sich:

	t	Mill. Mk.		t	Mill. Mk.
1889	2 538	3,0	1895	2 927	2,2
1890	2 582	2,3	1896	3 379	2,5
1891	2 316	2,1	1897	3 893	3,1
1892	2 392	2,2	1898	4 324	3,2
1893	2 650	2,4	1899	4 783	3,6
1894	2 671	2,1	1900	5 948	4,5

Auch zwei kleinere Artikel, die sich gesondert aufgeführt finden, weisen große Steigerungen auf: Kalender von 63 t in 1889 zu 219 t 1900, Spielkarten im entsprechenden Zeitraume 63 und 111 t. Wenn man erwägt, daß die Einfuhr in allen erwähnten Waren insgesamt gering ist, dann ergibt sich ein ungewöhnlich glänzender Eindruck, der besonders in der zweiten Hälfte der 90 er Jahre sehr erfreulich ist. Dabei läßt die meist gemächlich und gleichmäßig fortschreitende Steigerung, wie auch das gute und ebenfalls konstante Verhältnis der Mengen und Preise bei den Hauptklassen auf durchaus gesunde Verhältnisse schließen, während das starke Schwanken dieser bei Buntpapier und noch mehr bei Tapeten freilich forcierten Absatz vermuten läßt.

Die Spielwarenindustrie klagt dagegen, um auch diese Ausnahmen zu erwähnen, über mangelnde Absatzfähigkeit im Auslande, die sich statistisch nicht nachweisen läßt, da solche Produkte aus Papier und Pappe nicht gesondert aufgeführt werden. Die deutsche Albumfabrikation verfaß in den 80 er Jahren des vorigen Jahrhunderts die ganze Welt mit ihren Waren. Etwa 100 deutsche Fabriken stellten damals im Jahre für ca. 10 Mill. Mk. Ware her, heute sind nur einige 30 übrig, ihre Produktion beträgt kaum die Hälfte der damaligen. Im Auslande aber sind inzwischen an 20 Fabriken entstanden. Auch eine Position Albums besteht im statistischen Schema nicht.

In anderen Branchen steigt naturgemäß die ausländische Konkurrenz, doch hat dies bisher nur zur Folge gehabt, daß bessere Qualitäten in immer steigendem Maße zur Ausfuhr kamen. Diese Hemmungen sind auf die ausländische Schutzollpolitik zurückzuführen, deren stärkeres Anziehen

für die Industrie unendlich gefährlich werden könnte. Vielfach wird die günstige Wirkung der letzten Handelsverträge betont, die freilich keine wesentlichen Ermäßigungen aber doch sichere Verhältnisse gebracht haben.

5. Zu alledem kommt ein fortgesetzter technischer Fortschritt, der nicht in unwählenden Erfindungen sondern in der allmählichen Erweiterung der maschinellen Produktion beruht, diese verbilligt und zweifellos fördernd wirkt. Syndikate und Kartelle sind fast gar nicht vorhanden. Das einzige Tapetenkartell soll an späterer Stelle noch erwähnt werden.

2. Preisschwankungen der Rohstoffe. Löhne.

1. Bei einem derartig starken Aufschwunge ist es von vornherein klar, daß eine eventl. Steigerung der Rohstoffpreise nicht hindernd hätte wirken können. Auch die Billigkeit derselben, welche tatsächlich vorhanden war, ist nicht als Ursache, sondern nur als Förderung des Aufschwungs zu betrachten. Wichtigstes Material der Industrie ist das Papier. Sein Preis spielt in der Luxuspapiersfabrikation und in der Chromolithographie, die das am meisten veredelte und bearbeitete Fabrikat herstellen, nur eine geringe Rolle. Hier machte es bei einer mittelguten Ware nur etwa 15 % der Produktionskosten, bei einer billigen etwa 25 %, während der Arbeitslohn, dessen Bedeutung hier und im folgenden gleich durch Nebeneinanderstellung mit dem Hauptmaterial beleuchtet sei, etwa 50 % vom Werte ausmacht. Natürlich sind diese und die im folgenden angeführten Ziffern in Anbetracht der großen Verschiedenheit unter den hergestellten Waren und vieler anderer Umstände nur ganz ungefähre, die keinen Anspruch auf zweifellose Wahrheit machen, sondern nur zur Illustrierung der Verhältnisse dienen sollen. Beim Buchbinden steht Material und Arbeitslohn im Verhältnis wie 2 : 1. Vom Arbeitslohn fällt wiederum die Hälfte auf die Prägung des Umschlags und die andere auf die Herstellung dieses selbst, eine mittlere Ware vorausgesetzt. Vom Umschlage ist am teuersten der meist aus Leinen, Kaliko u. hergestellte Überzug, so daß die verwandte Pappe eine ganz geringe Rolle spielt. Diese Überzugmaterialien sind in der fraglichen Zeit wesentlich im Preise gestiegen, was jedoch beim Absatze zum Ausdruck gebracht werden konnte. Die in dieser Branche zahlreichen Kleinbetriebe werden von den Schwankungen der Materialien übrigens kaum berührt, da sie diese aus kleinen oder mittleren Handlungen meist beziehen, welche ihre Preise nur selten ändern. Für Spielwaren ist der Arbeitslohn maßgebend. Er macht ungefähr 40 % der Bruttokosten aus.

Eine weit größere Bedeutung hat der Papierpreis natürlich für die Unternehmungen zur Herstellung von Halbfabrikaten, also Karton-, Chromo- u. Papiere. Der Anteil des Wertes jenes an den gesamten Herstellungskosten des Produkts ist ein sehr verschiedener, bei Buntpapier macht er etwa 50 % derselben aus, bei Chromo- und Kartonpapier etwa ebensoviel, während er für bessere Sorten Fantasiepapier bis auf 10 % herabgeht und bei photographischem etwa zwischen beiden Angaben liegt. Die Löhne sind für die Buntpapierfabriken nicht sehr wichtig, da diese vorwiegend mit Maschinen arbeiten, bei Chromo- und Kartonpapieren machen sie etwa die Hälfte der Kosten des Papiers aus.

Die Geschäftsbücherfabrikation hat für Materialien und Arbeitslöhne Ausgaben, die im Verhältnis von 2 : 1 stehen. Von den ersteren macht Papier und Pappe etwa $\frac{2}{3}$ aus. Tapeten enthalten für etwa $\frac{1}{3}$ des Bruttopreises Papier, die Löhne sind weniger wichtig; bei Kartonnagen macht das Rohmaterial 40 %, die Löhne 20 % der gleichen Preise aus, für Kuverts stellen sich die entsprechenden Zahlen auf $33\frac{1}{3}$, und 20 bei den regelmäßig zur Verarbeitung kommenden Waren; bedruckte Düten, in welcher Form diese größtenteils gehandelt werden, bedingen für Papier ca. 30, für Arbeitslohn 25 % der Kosten. Nochmals muß betont werden, daß alle diese Angaben nur als ganz ungefähr betrachtet werden dürfen.

2. Die Papierpreise waren mäßige und ziemlich gleich bleibend. Allgemein wird diese Tendenz, die auf der gedrückten Lage der Papiermacherei beruht, zugegeben und als fördernd anerkannt. Eine große Fabrik gibt als Einkaufspreise ihres Papiers im Jahresdurchschnitt die folgenden an:

	Pro 100 kg Mt.					
	1895	1896	1897	1898	1899	1900
Braunholzpapier	20,—	20,—	20,—	20,—	20,—	20,50
Ordinäres Streichpapier . . .	26,—	25,50	26,—	26,—	26,—	30,—
Mittleres Streichpapier . . .	35,—	35,—	35,—	34,—	34,—	36,—

Ähnlich liegen die Bedingungen bei anderen Unternehmungen. Die Pappenpreise bleiben im Durchschnitt zwar ebenfalls annähernd gleich, aber sie schwanken zu gewisser Zeit stark, was die Geschäftsführung erschwert. Von anderen Materialien ist Leim zu nennen, dessen Preisbewegung die obengenannte Fabrik folgendermaßen darstellt:

	Pro 100 kg Ml.					
	1895	1896	1897	1898	1899	1900
Guter Leberseim	93,—	96,—	102,—	112,—	97,—	99,—

Wichtiger als dieser sind Farben, die in der angegebenen Zeit regelmäßig im Preise gefallen sind. Ein weiterer Nutzen in dieser Richtung ergab sich daraus, daß man vielfach von der Verwendung der teuren Erdfarben zu jener der weit billigeren Anilinfarben übergegangen ist. Man darf also sagen, daß die Preisverhältnisse der Rohmaterialien förderlich waren. Die Arbeitslöhne sind durchgängig, zum Teil erheblich, gestiegen. Doch wird kaum darüber als etwas Außergewöhnlichem geklagt. Schädlich oder gar hindernd eingewirkt hat der Umstand keinesfalls. Im einzelnen werden wir die Arbeitsverhältnisse weiter unten betrachten.

3. Anfang des Aufschwunges.

1. Ausdehnung der Produktion.

Die Steigerung der Produktion ist entsprechend der Größe des hauptsächlichsten Aufschwunges während der Dauer desselben eine sehr starke. Für Buntpapier, Karton- und Photographiepapier werden Erhöhungen derselben bis um 50 %, bei der Chromopapierherstellung solche bis 30 % angegeben und erscheinen keineswegs als zu hoch. Chromolithographieanstalten und Zugsapapierfabriken haben ihre Herstellung um mindestens 30 % vermehrt, die Buchbindereien um etwa 30—40 %, Geschäftsbücherfabriken um 25 %, Kartonnagenhersteller um ebensoviel, Dütenfabriken zc. um 20 %. Eine ganz enorme Steigerung erfuhr die Tapetenproduktion. Es wird geschätzt, daß sie sich in dem Jahrzehnt von 1893—1902 fast verdreifacht habe.

2. Gestaltung der Preise.

Diesen starken Produktionsvermehrungen, die neben den aufgezählten ähnlich auch in allen übrigen stattgefunden, geht eine Herabminderung der Preise parallel, bedingt durch billigere und rationellere Herstellung der Waren. Buntpapier sank, um einige Beispiele anzuführen, von 1893—1900 in seinen gangbarsten Sorten um etwa 10 %, Zugsapapier und Chromolithographien mindestens um die gleiche Summe. Von durchaus sachverständiger Seite wird noch als Grund dieser Erscheinung angegeben, daß die Gewinne bei der ursprünglichen teilweisen Konkurrenzlosigkeit und dem guten Absatz un-

gewöhnlich hoch für die Unternehmer gewesen seien und sich nun durch erhöhte Konkurrenz auf ein gesundes Mittelmaß herabgemindert hätten, daß bei rationellem Betriebe noch einen durchschnittlichen Gewinn von 8—10 % mindestens belassen habe.

Die Bedürfnisse, welche mehr dem täglichen Bedarfe entspringen, deckenden Fabrikate sind dagegen zumeist im Preise gehalten worden, was vielfach darauf zurückgeführt wird, daß diese, wie Geschäftsbücher, Däten, Ruberts u. a., für den Abnehmer einen zu geringen Wert darstellen, als daß er sich in Zeiten guten Geschäftsganges allzusehr um ihren Preis kümmern würde, dessen Herabsetzung ihm auch kaum der Unbequemlichkeit entsprechend erscheinen wird, sich an einen neuen Lieferanten zu wenden.

3. Beweise für das Vorhandensein des Aufschwunges (Aktiengesellschaften).

Der Aufschwung ergibt sich klar aus der Außenhandelsstatistik, er wird auch in den unten angegebenen Ziffern der beschäftigten Arbeiter sich wieder spiegeln. Die Handelskammerberichte erwähnen ihn gleichfalls. Endlich sei zu seiner Feststellung die Betrachtung der Aktiengesellschaften herangezogen. Im voraus muß aber bemerkt werden, daß diese in der Papierverarbeitung mit Ausnahme der Chromolithographie wenig bedeuten. Der Geschäftszweig, in seinen Luxuswaren auf den Geschmack des Betriebsleiters und seine regsame Fähigkeit, immer neue Muster auf den Markt zu bringen, gestellt, in den Gebrauchswaren bei der Unkenntnis des Abnehmers betreffs der Qualität gelieferter Ware, so bei Geschäftsbüchern auf das Renommee der Firma und das dieser gezollte Vertrauen angewiesen, ist aus diesen Gründen für den Betrieb der Aktiengesellschaft wenig geeignet. Des ferneren aber sind die Verdienste gut geleiteter Betriebe in dem vergangenen Menschenalter so große gewesen, daß es nicht nötig war, um Geldmittel flüssig zu erhalten oder den Betrieb zu vergrößern, diesen in eine Aktiengesellschaft zu verwandeln. Wir unterscheiden demnach bei diesen notleidende Betriebe, die infolge mangelhafter Leitung in die Zwangslage gekommen sind, sich umwandeln zu müssen, Familienstiftungen und einige wenige reguläre Aktiengesellschaften der Tapeten-, Bunt- und mehrere der Photographiepapierbranche. Eine Sonderstellung nimmt, wie erwähnt, die Chromolithographie ein. Hier führte das große Kapitalbedürfnis, andererseits die Möglichkeit, gute Bilanzen durch hohe Schätzung der Bestände und Muster beizubringen, zu einer lebhaften, aber wenig gefunden Gründungstätigkeit.

Das Ergebnis einiger dieser gut geleiteten Aktiengesellschaften sei an-

geführt, zunächst solcher der Luxuspapierfabrikation. Es verteilten eine Dividende in den Jahren seit ihrer Gründung Carl Ernst 1899—1900 10 und 10%, Berliner Luxuspapierfabrik vormals Hohenstein & Lange 1898—1900 9,9 und 7%, Hagelberg 1896/97—1900/01 12, 12, 12, 8, 8%. Von diesen Gesellschaften wurde in der fraglichen Zeit keine an der Börse notiert. Dagegen bedang die gleichartige Fabrik Paul Säß, die 1896—1900 je 12% Dividende verteilte, ultimo 1898 182,50.

Chromolithographieanstalten im Aktienbetriebe, die auf die Bezeichnung solide und gut geleitet Anspruch machen können, sind nur sehr wenige vorhanden, sofern sie nicht bloße Spezialitäten herstellen. Die Firmen Troitsch und Schött verteilten in den Jahren ihres Bestehens 1899—1900, die erste 18 und 19, die zweite 9 und 9% Dividende; Ehold und Kießling 1897/98—1900/01 je 15% und notierte ultimo 1900 198%. Des weiteren seien die Ergebnisse der Aktiengesellschaften vorm. Obpacher-München und Berlin-Neuroder Kunstanstalten eingefügt:

Berlin-Neuroder Kunstanstalten		Obpacher	
Dividende pro 1889/90—1899/1900 %	Kurs ultimo 1890—1900	Dividende pro 1890—1900 %	Kurs ultimo 1890—1900
12 $\frac{1}{2}$	136,50	6	121,—
0	72,—	4	105,—
5	69,25	0	90,—
5 $\frac{1}{2}$	74,25	0	73,—
5 $\frac{1}{2}$	92,60	0	63,—
5 $\frac{1}{2}$	104,90	4	84,50
6	112,—	4	116,—
7 $\frac{1}{2}$	119,25	4	94,—
9	135,—	5	104,—
8 $\frac{1}{2}$	129,25	7	110,—
8 $\frac{1}{2}$	122,50	7	120,—
7	95,—		

Aus diesen Angaben erfieht man einen einigermaßen guten Geschäftsgang. Es darf nun aber nicht vergessen werden, daß die Dividende des Privatbetriebes in Anbetracht der geringen Verwaltungskosten viel, im vorliegenden Falle wurde geschätzt um mindestens die Hälfte höher als bei Gesellschaftsunternehmungen ist.

Die Buchbinderei-Aktiengesellschaft Fritzsche in Leipzig hat in der guten Periode seit ihrem Gründungsjahr 1895/96, also bis 1899/1900, an Dividenden gegeben resp. Kurse ultimo notiert:

Dividende pro 1895/96—1899/1900 %	Kurs ultimo 1896—1900
10	—
10	164,—
10	154,10
10	146,—
10	109,50
7	—

Eine zweite gleichartige Gesellschaft ist nicht derartig geleitet, daß man sie hier anführen könnte. An Werken, die Papiere zur Weiterverarbeitung herstellen, finden sich vier, von denen allerdings Goldbach und Chromo als notleidend zu bezeichnen sind. Die entsprechenden Ziffern für diese Gesellschaften stellen sich folgendermaßen:

Aktiengesellschaft für Buntpapierfabrika- tion zc. Nischaffenburg (1890—1900)		Bunt- und Luxus- papierfabrik F. Gold- bach (1891—1900)		Chromopapier- und Kartonpapierfabrik vorm. Gust. Rajorf (1895—1900)		Aktiengesellschaft Chromo (1890/91—1899/1900)	
Dividende %	Kurse ultimo ¹	Dividende %	Kurse ultimo	Dividende %	Kurse ultimo	Dividende %	Kurse ultimo
6 $\frac{1}{2}$	118,—	5		8 $\frac{1}{2}$	139,—	0	25,—
5	100,—	3		10	180,—	3	—
7	110,—	6		8 $\frac{1}{2}$	161,50	3	50,—
10	140,—	0		10	158,90	0	40,—
7	156,50	4 $\frac{1}{2}$		10	162,—	0	—
7	143,80	6		10	155,50	3	57,50
7 $\frac{1}{2}$	149,40	5				0	51,—
9	195,—	0				6	84,50
10	201,50	0				8	108,25
12	201,50	0				6	—
12	195,50						

Die Fabriken photographischer Papiere erzielten durchweg eine hohe Rentabilität. Die Dresdener Albuminfabrik erteilte 1891—1900 je 8 % Dividende und einen höheren Satz an die Inhaber von Genussscheinen; die Protalbinwerke Dresden gaben in den Jahren seit ihrer Begründung 1886—1900 je 12 %. Die Ergebnisse der Vereinigten Fabriken photographischer Papiere zu Dresden, und der Fabrik photographischer Papiere vorm. Dr. A. Kurz seien im folgenden unter I und II angegeben:

¹ Bis 1893 München, dann Frankfurt.

Dividende				Kurs ultimo			
I 1890—1900		II 1895—1900		I 1890—1900		II	
Aktien o/o	Genußscheine auf 300 Akt. Rt.	Aktien o/o	Genußscheine o/o	Aktien	Genußscheine	1895—1900 Aktien	1896—1900 Genußscheine
22	65	10	12	220,—	630,—	177,—	180,—
20	60	10	12	235,—	590,—	176,—	172,—
16	50	10	10	—	525,—	171,—	175,—
12	40	10	10	200,—	410,—	164,50	170,—
10	33	10	10	180,—	430,—	163,—	—
12	40	10	8	244,—	480,—	156,—	—
12	40			235,—	515,—		
12	40			197,—	487,—		
13	42,5			205,—	475,—		
14	45			—	490,—		
15	47,5			184,—	460,—		

Die Papetenfabrik Bammenthal hat im Gründungsjahr 1895/96 5 o/o, in den folgenden je 6 o/o Dividende gezahlt, während die Verhältnisse der Fabrik gleicher Waren Nordhausen sich folgendermaßen gestaltet haben:

Dividende und Kurs ultimo 1890—1900:

Dividende o/o	Kurs	Dividende o/o	Kurs
7 ³ / ₄	130,50	4	—
7	128,50	4	91,75
3 ² / ₃	121,—	4 ¹ / ₂	91,50
4	97,50	3 ¹ / ₂	81,10
3 ¹ / ₃	91,50	4	84,50
2 ² / ₃	—		

Die angeführten Daten ergeben in Anbetracht der über die Aktiengesellschaften im allgemeinen oben gemachten Vorbemerkungen hinreichende Rentabilität und Kurse in den meisten Fällen, so daß sie wohl ebenfalls zum Beweise eines vorhandenen Aufschwungs herangezogen sein dürfen.

4. Kapitalbeschaffung zur Produktionsvermehrung.

Wir haben ausgeführt, aus welchen Gründen sich die Papierverarbeitung nicht zum Betriebe der Aktiengesellschaft eigne; es waren dies auch folgende zwei. Die große Mannigfaltigkeit der Waren und das erforderliche Vertrauen zur liefernden Firma, das in höherem Maße einer Handelsfirma, als der Aktiengesellschaft zu teil wird. Diese Gründe bedingen auch ein anderes, nämlich, daß es schwer ist, neu in den Absatz der hierher gehörigen Waren

hineinzukommen. Dies hat auch bei gewissen Artikeln ein anderer Umstand zur Folge. Die Bestellungen namentlich auf Lagerwaren der Luxuspapierfabrikation und Chromolithographie sind meist klein, sie gehen über wenige 1000 Mk. fast nie hinaus, sind aber äußerst mannigfaltig. Entsprechend der Produktion bestellt der Abnehmer bei einem Lieferanten ein Duzend und mehr verschiedene Waren, so Ansichtskarten und Briefpapier, Menüs und Servietten. Wollte er diese kleinen Einzelaufträge einzeln verteilen, dann würden sich seine Spesen (Packetporto) und die Unübersichtlichkeit der Geschäftsverbindungen ungemein steigern. Die Kundschaft ist deshalb in den hier genannten Produktionen ziemlich stabil. Daraus folgt, daß Erweiterungen der fabrizierenden Betriebe nur schwer in großem Umfange neu geschaffen werden können, sondern daß diese Betriebe aus sich selbst heraus allmählich wachsen müssen, wozu auch noch ein anderes beiträgt. Die genannten Geschäftszweige haben sehr große Unkosten auf Muster, die sie alljährlich zweimal herausbringen. Gesezt den unglaublichen Fall, daß alle diese keinen Absatz finden, dann würde auch ein gutgeleiteter Betrieb ruiniert sein. Diesem Risiko ist eine eingeführte Firma nicht ausgesetzt, wohl aber eine plötzlich neu entstehende oder gewaltsam vergrößerte. Das Wachstum der Betriebe ist daher auch nur ein allmähliches gewesen, und bei ihrem guten Gedeihen waren sie, was aus dem Vorhergehenden abzuleiten ist, nicht auf fremdes Kapital angewiesen, noch seiner bedürftig. Wir haben hier ein äußerst charakteristisches Merkmal großer Teile der besprochenen Industrie, der auf eine gute Gesundheit zweifelsohne schließen läßt. Bei der Hauptmenge der hier nicht hergehörigen Fabrikation von Gebrauchswaren wie Kuvertés, Düten, Kartonnagen u. dgl. aber soll das dem Fabrikanten notwendige Vertrauen einen ähnlichen Einfluß ausgeübt haben, da, wie gesagt, in guten Zeiten der Preis der Ware eine verhältnismäßig geringe Rolle für den Abnehmer spielt. Aus dem Gesagten geht auch hervor, daß die Ausdehnung der Produktion vorzugsweise durch Erweiterung der bestehenden Anlage, nicht durch Neuerrichtung solcher wenigstens großer Betriebe erfolgt ist; kleine sind natürlich besonders in der Fabrikation von Massenartikeln oder Specialitäten zahlreich entstanden.

Etwas anders liegen die Verhältnisse bei der Herstellung von Halbfabrikaten. Nur auf die sehr mannigfache Buntpapierfabrikation lassen sich die oben angeführten Momente beziehen, auf Chromo- und Photographiepapier trifft das Gesagte weniger zu, obwohl auch hier die Zuverlässigkeit des Lieferanten eine große Rolle spielt. Doch ist auch bei diesen allgemein eine Vergrößerung des Betriebs aus eigenen Mitteln gegeben worden.

5. Der Aufschwung und die anderen Industrien.

Bei der Natur der Papierverarbeitung, die zumeist ein direkt konsumierbares Produkt herstellt, ist es klar, daß ihr Aufschwung nicht auf andere Industrien hindernd eingewirkt haben kann; gefördert hat es alle Lieferanten der Branche, Maschinenfabriken, Farben- u. Hersteller, wohl auch die Papiermacher. Freilich kann man hier nur sagen, die Verhältnisse wären noch schlechter gewesen, wenn der Aufschwung in der verarbeitenden Industrie fortgefallen wäre, wobei man nicht vergessen darf, daß die Papiermacherei einen sehr großen Teil ihrer Produkte nicht weiter veredeln läßt, sondern sie direkt zur Konsumtion absetzt.

4. Lage der Arbeiter.

1. Zahl der Arbeiter und Beschäftigung derselben.

Bei Betrachtung der Arbeiterverhältnisse ist es sehr hinderlich, daß die Veröffentlichungen der Papierverarbeitungs-Berufsgenossenschaft nur ganz generell die Zahl der beschäftigten Arbeiter in der ganzen Branche angeben, nicht aber nach einzelnen Geschäftsgruppen geordnet. Es lassen sich daher aus ihren Ziffern nur ganz allgemeine Schlüsse ziehen. Es betrug:

	Zahl der Betriebe	Zahl der ver- sicherten Personen	Anrechnungs- fähige Löhne Mill. M.	Lohn pro Kopf des Versicherten M.
1890	1968	58 494	41,4	707
1891	2072	60 668	43,7	720
1892	2172	63 632	44,7	703
1893	2237	64 124	46,7	728
1894	2438	73 062	48,2	660
1895	2620	74 597	51,5	690
1896	2680	77 520	56,3	726
1897	2634	79 948	60,7	759
1898	2708	82 986	64,4	776
1899	2775	91 494	69,1	755
1900	2933	96 869	74,2	766

Wenn auch diese Zahlen aus verschiedenen Gründen z. B. da schätzungsweise in der Industrie ebensoviel nicht versicherte wie versicherte Arbeiter vorhanden sind, nicht als absolute Wahrheit betrachtet werden dürfen, so beweisen sie dennoch zweifellos eine große Steigerung in der Arbeiterzahl, die sich ziemlich gleichmäßig über das Jahrzehnt verteilt und während der Hauptaufschwungsperiode kaum stärker als vorher ist. Auch die Höhe der Löhne pro Kopf hat sich gesteigert in der angegebenen Hauptzeit um

ca. 10 %. Wie sich die Verhältnisse in den einzelnen Branchen gestaltet haben, werden wir jetzt zu zeigen versuchen.

Verhältnismäßig weniger als in anderen Geschäftszweigen ist in der Luxuspapierfabrikation und Chromolithographie die Zahl der Arbeiter gestiegen. Hier erreichte man durch maschinelle Neuerungen und durch bessere Ausnutzung der bestehenden Anlagen eine Vermehrung der Herstellung. Stärker ist die Neueinstellung schon in der Tapetenbranche, auch in der Halbstofffabrikation werden von 1895—1900 mindestens 15 % neue Arbeitskräfte notwendig. Am lebhaftesten aber kommt die Bewegung in der Fabrikation von Gebrauchsartikeln zum Ausdruck; in der Buchbinderei und Geschäftsbücherfabrikation wird die Mehreinstellung in dem Jahrzehnt 1895 bis 1900 auf 20 % geschätzt, in der Düten- und Kuvertherstellung mindestens eben so hoch, in derjenigen gewöhnlicher Papierwaren etwas geringer. Im allgemeinen wird man daran festhalten können, daß die Steigerung der Arbeiterzahl großen Teils auf die Herstellung billiger Waren fällt. Diese werden naturgemäß vorzugsweise von weniger leistungsfähigen Arbeitskräften gefertigt. Meist überwiegt bei ihnen die Zahl der weiblichen Arbeiter jene der männlichen wie in der ganzen Branche diese den Hauptteil der Beschäftigten, in der Luxuspapierfabrikation etwa 50 % bis zu 80 %, mehr noch in der Kartonnagenherstellung und in anderen Fabrikationszweigen ausmachen, während wirklich gelernte Arbeiter nur als Drucker und Buchbinder vorhanden sind. Diese spielen in der Buchbinderei und einem Teil der Spielwaren- und der Geschäftsbücherfabrikation eine ausschlaggebende Rolle, die Branche, welche demnächst derlei Angestellte am meisten beschäftigt, die Chromolithographie zählt nur etwa 15 % solcher gelernter Leute. Doch waren sowohl gelernte wie ungelernte Arbeitskräfte, welche letzteren meist ganz jung eingestellt werden, nirgends schwer erhältlich, was wohl auf die Lage der Industrie vorwiegend in großen Städten und die verhältnismäßig leichte und sehr saubere Beschäftigung zurückzuführen ist. Über den Mangel besserer, d. h. angelernter Arbeiter wird bisweilen, namentlich in der Halbstofffabrikation geklagt, doch haben sich die Verhältnisse niemals zu einer Katastrophe gestaltet.

2. Arbeitszeit.

Eine Steigerung der Arbeitszeit ist nirgends festzustellen gewesen, eher haben Herabminderungen stattgefunden; sie hat 1900 wohl in sehr wenigen Betrieben 10 Stunden effektiv überstiegen. In manchen Branchen, so Kartonnagen- und Kuvertherstellung ist sie häufig auf 9 Stunden und weniger herabgegangen. Für Lithographen hielt sich die Arbeitszeit auf

8—8 $\frac{1}{2}$ Stunden, für Steindrucker ist sie auf 9 Stunden allmählich herabgesetzt worden; ebenso erlangten die Buchdrucker allgemein eine Herabsetzung der Arbeitszeit von 9 $\frac{1}{2}$ auf 9 Stunden, die Buchbinder 1898 eine solche von 10 auf gleichfalls 9 Stunden. Bei der Wichtigkeit, welche ein geschicktes Arbeiterpersonal für die Industrie bedeutet, ferner infolge ihrer Ansiedlung vorwiegend in großen Städten, wo die Arbeiter leicht wechseln können und wohl auch wegen der verhältnismäßig hohen Intelligenz der Unternehmer, die sich dazu vielfach aus kleinen Anfängen handwerksmäßiger Art zu Großunternehmern emporgeschwungen haben, ist das Verhältnis zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern ein günstiges zu nennen, wozu auch beiträgt, daß selbst in großen Betrieben der Leiter tätig in die Fabrikation eingreifen muß, also seinen Leuten persönlich näher kommt. Überstunden sind wenig infolge Produktionsvermehrung vorgekommen, sie sind regelmäßiges Ereignis in den Betrieben, die Saisons haben, so Chromolithographie und Luxuspapierfabrikation, Geschäftsbücherherstellung und Buchbinderei, doch haben sie auch hier mit dem Aufschwunge wenig zu tun. Im allgemeinen waren die Arbeiter zu der bisweilen auch in anderen Unternehmungen erforderlichen Überarbeit nur schwer auch durch große Vorteile zu bewegen, insbesondere trifft dies auf die weiblichen zu, so daß auch schon aus diesem Grunde der Unternehmer sie möglichst vermied. Eine Steigerung der Arbeitsleistung durch größere Fertigkeit des Ausführenden wurde von keiner Stelle als vorliegend anerkannt.

3. Löhne.

In der Fabrikation billiger Gebrauchsartikel, so Düten, Kartonnagen und gewissen Sorten Kuverts sind die Löhne sehr gering, was auf die leichte Arbeit zurückzuführen ist, die körperlich Anormalen selbst ausführbar ist und zahlreich Gelegenheitsarbeiter anzieht. Auch die Konkurrenz der Gefängnisarbeit wirkt lohnbrückend. Hier hat auch der Aufschwung keinen Wandel mit sich gebracht, die betreffende Arbeiterklasse ist nicht fähig gewesen, ihren Stand zu verbessern. Etwas anders liegt es bei der Herstellung bearbeiteter Papiere. Die große Beschäftigung und der gelegentliche Mangel an Arbeitern hat hier zu einer Lohnsteigerung geführt, die in den Jahren 1895—1900 ca. 10 % betragen hat. Es handelt sich bei diesen bereits um eine weit bessere Kategorie von Arbeitskräften, deren größten Teil der Fabrikant nur ungern wird missen wollen. Seltsam ist es, daß die Arbeiterinnen der Chromolithographie und Luxuspapierfabrikation wohl infolge gelegentlicher Mehrarbeit ein größeres Einkommen, aber keine Erhöhung der Akkordsätze erzielen, doch muß betont werden, daß diese

verhältnismäßig günstige sind. Ähnlich haben sich auch in der Tapetenfabrikation die Löhne nicht wesentlich verändert. Nach den höchsten Schätzungen hat sich in den angegebenen Gebieten das Einkommen der genannten Arbeitskräfte um 8—10 % vermehrt. Wirklich starke Fortschritte erzielten nur die organisierten Buchbinder und Buchdrucker, während die Löhne der Steindrucker und Lithographen vielfach sogar einen Rückgang erfuhren. Die Buchdrucker setzten 1897 eine Lohnerhöhung um 10 %, 1900 eine weitere um wiederum $6\frac{2}{3}$ % durch. Die Binder erreichten 1892 einen Mindestlohn von 18 Mk., 1896 einen solchen von 21 und 1898 einen solchen von 24 Mk. pro Woche. Diese letzte Vermehrung, die in ähnlicher oder gleicher Weise ganz Deutschland mitmachte, hat auf die betroffenen Produktionszweige entschieden hemmend gewirkt, zumal es nicht möglich war, die Preise entsprechend den Mehrkosten zu erhöhen. Die übrigen Lohnverhältnisse haben günstig, oder doch nicht ungünstig die Produktion beeinflusst.

5. Absatzformen.

Den Papierbedarf schließen die Papierstreichereien und Buntpapierfabriken meist auf das ganze Jahre ab, neben ihnen bedienen sich eines gleichen Verfahrens für Holzpapier die Geschäftsbücherfabriken. Dies hat in Anbetracht der Verhältnisse auf dem Papiermarkt keinen Einfluß nach irgend einer Richtung ausgeübt. Alle übrigen Branchen machen kurzfristige Abschlüsse ihres Bedarfs oder kaufen höchstens 6 Monate auf Abruf. Der Absatz erfolgt an Händler und Verbraucher, resp. bei den Papierstreichern zc. an Händler und Weiterverarbeiter zu ziemlich gleichen Teilen. Nur die Kartonnagenindustrie liefert allein an Verbraucher, ohne sich des Zwischenhandels zu bedienen. An Verbraucher und Großlisten liefert allein die Luxuspapierindustrie und die Chromolithographie, da die Bestellungen der Detailisten zu klein sind, um bei den dementsprechend verhältnismäßig sehr hohen Spesen des Reisens zc. einen direkten Verkehr mit diesen zu gestatten. An Detailgeschäfte liefern dagegen vorwiegend die Tapetenfabrikation und diejenige von Papierausstattungen, daneben in geringerem Umfange Album-, Düten- und Spielwarenfabriken. Sie alle haben unter der Höhe der Spesen, die dieser Verkehr mit sich bringt, bisweilen zu leiden. Natürlich entspricht dieser Art des Absatzes auch ein Begeben sehr kleiner Aufträge. Andererseits bringt die Absatzform naturgemäß einen höheren Nutzen mit sich, der in der Regel jenen gerügten Schaden übersteigt. In Warenhäuser verkaufen Spielwaren- und Albumindustrie direkt. Sie loben den guten Absatz, der durch entsprechende Vorführung der zu verkaufenden

Waren ausgeübt wird, Albums gewinnen namentlich infolge des in den genannten Betrieben üblichen Zugebens von Photographien einen starken Absatz. Die Luxuspapierindustrie klagt über den Einfluß der Warenhäuser, die im Gegensatz zu Spezialgeschäften nur wenige Stapelartikel führen und die Konkurrenz ruinieren.

Die Buchbindereien haben dadurch einen Vorteil erzielt, daß sie mit dem Verleger resp. dem Besteller den Einband selbst abschließen, während früher die Drucker Auftraggeber waren. Soweit sie mit dem Verleger arbeiten, haben sie dagegen unter der üblichen Zahlungsfrist, nämlich bis 3 Monate nach der Ostermesse zu leiden, an welchem Termin erst die Aufträge aus dem Vorjahre (Geschäftsjahr 1. April bis 1. April) bezahlt werden, so daß die Begleichung sich 15 Monate und länger hinziehen kann. Im übrigen sind die Zahlungsbedingungen allgemein gute. 3—4 Monate Ziel ist üblich, nur in der Luxuspapierfabrikation wird es länger ausgedehnt.

Der Staat und die Städte werden als Abnehmer mit den üblichen Gründen ungünstig beurteilt, deren hauptsächlichster die Erzielung von Schleuderangeboten von Seiten dieser bei Submissionen ist. Sie kommen als Abnehmer nur wenig in Betracht, zumal seitdem Kuverts in den Gefängnissen für den öffentlichen Bedarf angefertigt werden, was von der Branche, wohl verzeihlicherweise als schwere Schädigung bezeichnet wird.

Im Jahre 1900 begann der Aufschwung zu stocken. Wie in der Papiermacherei dachte aber auch in der Verarbeitung niemand daran, daß eine dauernde Abschwächung des Marktes bevorstehe, man war an guten Geschäftsgang zu sehr gewöhnt, um sich rasch mit dem entgegengesetzten Gange der Ereignisse vertraut zu machen. Deshalb wurden auch von keiner Seite und von keinem Herstellungszweige Betriebseinschränkungen vorgenommen. Die Fabrikation ging den bisherigen Gang fort, freilich auch ohne Vergrößerungen vorzunehmen.

Drittes Kapitel.

Niedergang.

1. Dessen zeitlicher Verlauf.

Im Jahre 1900 setzte allgemein eine rückläufige Bewegung auf dem Inlandsmarkte ein. Doch sei gleich vorweg bemerkt, daß die Verhältnisse des Auslandsabfahes wesentlich günstiger und die Marktlage erleichternd

waren. Schon während des zweiten Semesters wird von dem Niedergang die Fabrikation der Kartonnagen ergriffen, die wesentlich von der Konfektion abhängt, als erster Geschäftszweig der Papierverarbeitung, dann folgt die Buchbinderei. Sie verliert wesentliche Absatzgebiete für Reklameartikel, namentlich die Bearbeitung von Katalogen, Plakaten u., die bei den schlechten Zeiten ungebunden verbraucht werden; seit dem dritten Semester 1900 wird naturgemäß bei den einzelnen Geschäften in sehr verschiedenem Tempo allmählich der größte Teil der Branche erfaßt. Zuerst wird die Buntpapierfabrikation durch den schlechten Geschäftsgang in der Buchbinderei getroffen, dann verliert die Chromolithographie ihren Absatz an guten Reklamebildern, die in schlechten Zeiten durch billige Ersatzmittel verdrängt werden. Der Rückgang der Chromolithographie wirkt wieder auf das Buntpapier zurück und in noch höherem Maße auf die Herstellung gestrichener Papiere ungünstig ein. Etwas später erst, gegen Jahreschluß 1900, empfindet die Luxuspapierherstellung, also diejenige, welche das eigentlich entbehrlichste Produkt schafft, den Niedergang. Gleichzeitig mit ihr die das Material liefernde Kartonpapierfabrikation. Ebenfalls verhältnismäßig spät, um die Wende der Jahre 1900/01 geht die Dütenfabrikation zurück. Da sie von dem Kolonialwarenabsatz bestimmt wird, ergibt sich daraus, daß die allgemeinen Löhne, resp. die Lebenshaltung der Arbeiter erst um diese Zeit zu sinken begonnen haben können. Spielwaren hatten noch zum Jahresende 1900 einen guten Absatz, der sich erst im folgenden Jahre verringerte. Auch die Geschäftsbücherfabrikation wurde nicht vor Frühjahr 1901 von der rückläufigen Bewegung ergriffen. Eine Ausnahmestellung nimmt die Tapetenfabrikation ein, sie leidet schon seit Beginn 1899. Der Grund dafür liegt in der Gestaltung des Baumarkts.

Im Jahre 1901 verschlechterten sich die Verhältnisse weiter, auch im Frühjahr und Sommer 1902 setzten sich der Preisnachlaß und die Absatzstockung fort. Seit dem Herbst 1902 bessern sich die Verhältnisse, doch war zu Beginn 1903 der Beschäftigungsstand der 90 er Jahre nur selten schon wieder erreicht.

2. Produktionseinschränkung und Preise.

1. Einschränkung des Betriebs.

Ein Rückgang der Produktion hat im Jahre 1901 fast überall stattgefunden. Die Form, in der er vor sich ging, war eine sehr verschiedene. Am häufigsten kam naturgemäß die Einschränkung des Betriebes vor, daneben führte das Zurückhalten mit großen Bestellungen und im Einzelnen damit die häufige Erteilung ganz kleiner Aufträge, wie es

in schlechten Zeiten üblich ist, eine dem gewöhnlichen Verfahren gegenüber unrationelle Herstellung mit sich, die eine Produktionsverminderung zur Folge hatte. Diese Erscheinung kommt namentlich bei der Herstellung von Gebrauchsartikeln vor, wo sie eine häufige Änderung an der Einrichtung der Maschinen erforderte. Ruberts- und Dütenfabrikation, Kartonnagen- aber auch Luxuspapierindustrie und selbst Chromolithographie sind hier vorzugsweise zu nennen. In den Geschäftszweigen, die mit geringen Kapitalien betrieben werden, verschwanden ferner die kleinen wenig leistungsfähigen Unternehmer und erleichterten dadurch den bleibenden den Geschäftsbetrieb. Aus diesem Grunde haben viele Kreise den Rückgang weniger stark empfunden, als es der wirtschaftlichen Lage entsprochen hätte. In erster Reihe sind wiederum Düten- und Kartonnagenfabrikanten, ferner auch die Buchbinder zu nennen.

Die ziffernmäßigen Angaben der Produktionsverminderung gehen weit auseinander. Beispielsweise gibt eine Buntpapierfabrik 25 % an, andere bezeichnen 15—20, 10 % und endlich 0 % als die ihre. Der Rückgang der Buchbinderei wird allgemein auf durchschnittlich 20 % und der Geschäftsbücher- und Schreibwarenfabrikation auf 15 %, von einer zuverlässigen Seite sogar auf 25 % angegeben. Einen verhältnismäßig geringen Produktionsausfall, nämlich höchstens 5 %, hat die Chromolithographie gehabt. Dies liegt daran, daß sie wesentlich Verlagsware arbeitet und bei dieser mit einem großen Aufwande an Zeichnungen und Platten zu rechnen hat, der von einer großen Fabrik auf etwa 400 000 Mk. im Jahre angegeben wird. Diese müssen, um die Produktion aufrecht zu erhalten, stets neu beschafft werden. Wenn sie aber einmal da sind, besteht das Bedürfnis, auf erdentlichst große Auflagen die entstandenen einmaligen Kosten zu verteilen. Daraus hat auch die Lieferantin der Chromolithographie, die Fabrikation gestrichener Papiere Nutzen gezogen, indem sie ihre Herstellung nur um 5 % zu verringern brauchte. Etwas größer war die Einschränkung der Luxuspapierfabrikation, sie schwankt zwischen 5 und 8 %, die von ihr abhängige Kartonpapierherstellung gibt 10 % als durchschnittliche Verminderung an. Düten und Kartons haben einen Rückgang von 10—15 % zu verzeichnen, Spielwaren einen solchen von höchstens 10 %, während sich die Produktion von Tapeten, von Ruberts, aus dem angegebenen Grunde und auch von Albums kaum verändert hat. Auch die Fabrikation photographischer Papiere wurde vom Niedergang wenig berührt insofern der immer steigenden Verbreitung der Amateurphotographie. Wir haben im ganzen zu konstatieren, daß Gebrauchsartikel einen weit stärkeren Rückgang als solche des Luxus erfahren haben.

2. Preise.

Die starke Minderproduktion hatte bei den Geschäftsbücherfabriken die Folge, daß sich die Preise für Lagerware einigermaßen hielten, während die für besondere Bestellungen erzielten freilich bis zu 10 % nachgaben. Der Großbuchbinderei erging es schlechter, sie mußte Nachlässe bis zu 15 und 20 % gewähren, während die handwerksmäßige die alten Preise halten konnte. Verhältnismäßig nicht viel ungünstiger als vorher stellten sich die Preise der Schreibwaren. Die regulären Preise der Chromolithographie sanken um annähernd 10 %, namentlich Ansichtskarten erreichten diesen Satz, während andere Artikel nur um 5 % herabgingen. Schwerer fühlbar noch machte sich in der Branche der unverhältnismäßig große Anteil, den in dieser Periode die regelmäßig zu starken Unterpreisen abgegebenen Restbestände des Vorjahrs bildeten, die als unmodern und von den Abnehmern gefannt, mit 50 % Rabatt, ja mit $66\frac{2}{3}$ bis 75 % abgegeben wurden. Die Luxuspapierfabrikation ließ bei mittleren Waren die Preise ebenfalls um bis zu 10 % herabgehen, beste wurden von der Bewegung nicht ergriffen, sondern behaupteten sich. Die Papiere für diese Branche, nämlich gestrichene und Kartons hatten entsprechend der Beschäftigung ihrer Abnehmer Preisnachlässe von etwa 7 resp. 10 % zu verzeichnen. Buntpapier sank in besseren Sorten um 10—15 %, während billige durch eine Vereinigung der hauptsächlichlichen Fabriken einigermaßen gehalten wurden. Düten fielen um etwa 10 %, Kartons und Kartonnagen um 5—10 %, Tapeten hatten seit 1899 eine Preisbewegung durchgemacht, die sie während des Rückgangs auf ungefähr $\frac{3}{4}$ der Preise von einfachen und $\frac{4}{5}$ derjenigen von mittleren Sorten brachte. Kuverts, Albums und Spielwaren erfuhren keine nennenswerten Abschwächungen. Man kann demnach wohl sagen, daß die Krisis sich in der Papierverarbeitung nicht allzu scharf geltend machte. Hierzu stimmt die Angabe einer Großbuchbinderei, des Geschäftszweigs also, der nach dem angeführten am meisten gelitten hat, daß immer noch in den betreffenden Jahren den Buchbindern ein Reinverdienst von 5 % ihres Kapitals geblieben sei, und daß ferner die Chromolithographie ca. 6 % mindestens abwarf.

3. Beweise des Rückgangs.

1. Die Handelskammerberichte des Jahres 1900 klagten vorwiegend über den geringen Nutzen, bisweilen mischen sich auch Besorgnisse wegen zurückgehenden Absatzes ein, für 1901 konstatieren sie ein stärkeres Abflauen der Konjunktur, ohne daraus eine besondere Mißlichkeit für die Industrie

abzuleiten. Derart äußern sich Berlin, Dresden, Breslau, Leipzig, Frankfurt a. M. u. v. a.

2. Aktiengesellschaften. Die oben genannten Aktiengesellschaften verteilten an Dividenden:

	1899 %	1900 %	1901 %
Carl Ernst (Luguspapier)	10	10	10
Berliner Luguspapierfabriken	9	7	4
Hagelberg (1899/1900, 1900/01, 1901/02) (Luguspapier)	8	8	7
Troitzsch	18	19	18
Schött	9	9	7 $\frac{1}{2}$
Gold & Kießling 1899/1900, 1900/01, 1901/02	15	15	11
Berlin-Neuroder Kunst- stätten 1899/1900, 1900/01, 1901/02	8 $\frac{1}{2}$	7	6
A.-G. vorm. Obpacher	7	7	7
Paul Süß	12	12	6
Ferner:			
Fritzsche (Buchbinderei)	4	0	0
Aschaffenburg (Buntpapier)	12	12	10
Goldbach (Buntpapier)	0	0	0
Rajort (Chromopapier)	10	10	4
Chromo, Altenburg (1899/1900, 1900/01, 1901/02) (Chromopapier)	6	1	0
Dresdener Albumfabrik	8 (54) ¹	8 (58)	8 (60)
Brotalbinwerke, Dresden	12	12	6
Bereinigte Fabr., Dresden	14 (45)	15 (47,5)	16 (50)
Dr. A. Kurz	10	8	8

Die Kurse der wenigen notierten Papiere stellten sich Ultimo folgendermaßen:

	1899	1900	1901
Aschaffenburg (Buntpapier)	201,50	195,50	150,—
Rajort (Chromopapier)	162,—	155,50	—
Dresdener Albumfabrik	162,—	160,—	160,—
Bereinigte Fabr., Dresden	— (490) ¹	184,— (460)	— (500)
Dr. A. Kurz	163,— (170)	150,— (—)	142,— (160)
Gold u. Kießling	—	198,—	165,—
Berlin-Neuroder Kunststätten	129,25	122,50	95,—
A.-G. vorm. Obpacher	110,—	120,—	109,—

¹ In Klammern die Erträgnisse der Genussheine.

Diese kurze und nicht sehr gewichtige Übersicht widerspricht nicht dem oben gesagten, in einzelnen Fällen gibt sie eine wesentliche Erhärtung derselben, so bei den photographischen Papieren und zu der allgemeinen Behauptung, daß der Niedergang kein allzu schwerer gewesen sei. Doch ist zur richtigen Bewertung der zuletzt gegebenen nicht zu vergessen, daß bei der großen Spezialisierung der Branche die einzelnen Firmen niemals allgemein beweisende Ergebnisse bringen.

4. Außenhandel und Rückgang.

Die verhältnismäßig geringe Schwere beweist in noch höherem Grade die Außenhandelsstatistik, für die im folgenden die Ausfuhrzahlen der Jahre 1899—1902 zum Vergleiche gegeben seien.

	Ausfuhr in Tonnen			
	1899	1900	1901	1902
Papier und Pappwaren . . .	12 460	14 232	13 858	15 685
Farbendruckbilder etc.	5 408	6 105	5 992	6 810
Buntpapier	6 927	7 572	6 269	6 958
Photographisches Papier . . .	345	425	450	474
Papierpatronen	113	160	268	197
Tapeten	4 783	5 948	7 118	7 517
Kalender	212	219	310	382

Ein übereinstimmendes Bild mit diesem ergeben die Werte der Ausfuhr, sie seien für die Hauptartikel beigelegt:

	Wert in Mill. Mk.			
	1899	1900	1901	1902
Papier und Pappwaren . . .	18,7	21,3	20,8	23,5
Farbendruckbilder etc.	62,2	70,2	89,9	102,9
Buntpapier	24,9	27,3	22,6	25,1
Tapeten	3,6	4,5	5,3	5,6

Nur Buntpapier hatte 1901 einen großen Auslandsverlust zu verzeichnen. Dieser wurde ihm in allen Absatzländern gleichmäßig zu teil, prozentual am heftigsten in dem von der Krise betroffenen Japan. Es betrug die Ausfuhr von Buntpapier in Tonnen nach den Hauptausfuhrländern:

	1900	1901	1902
Großbritannien	2180	1951	2207
Vereinigte Staaten . .	1736	1319	1318
Österreich-Ungarn . . .	534	584	610
Schweiz	345	364	380
Niederlande	331	217	246
Belgien	254	155	193
Japan	422	163	436

Im Gegensatz dazu ist die Nachfrage um fertige deutsche Ware 1902 gestiegen, 1901 annähernd verharnt, was wiederum auf die große Überlegenheit dieser, gegen die ausländische gestellt, folgern läßt. In jedem Falle ergibt sich aus der Bewegung des Außenhandels, daß die Absatzstodung den Auslandsmarkt nicht berührte, im Gegenteil dieser erwies sich als eine wesentliche Förderung, der es namentlich Luxuspapierfabrikation und Chromolithographie zu danken haben, daß die Verhältnisse ihrer Betriebe im ganzen gesund blieben. Im Gegensatz zum Inlandsmarkt haben sich bei der Ausfuhr auch die Preise gut gehalten. Freilich ergibt sich aus diesen Umständen, wenn man sie mit den immerhin nicht unbeträchtlichen Produktionseinschränkungen zusammenstellt, wie erheblich der Ausfall auf dem Inlandsmarkte gewesen sein muß.

5. Gründe des Rückganges.

Der Grund des Rückgangs war für die Gebrauchsartikel derjenige ihrer abnehmenden Geschäftszweige, für die Luxuswaren, die allgemein ungünstigen Erwerbsverhältnisse. Besonders Bankgeschäfte, Elektrische-, Eisen- und Textilindustrie spielen für die erste Gruppe eine Rolle, daneben sind Kolonialwaren und Zigarren, für Tapeten der Baumarkt wichtig. Der Rückgang zeigte sich vielfach auch in einer veränderten Bedarfsgestaltung. Ganz allgemein wurden billigere Waren an Stelle der früher gebräuchlichen besseren verwandt, eine Erscheinung derart ist das Verdrängen von Gratulations- und ähnlichen Karten durch illustrierte Postkarten. Unter ähnlichen Vorgängen litten viele andere Spezialartikel, so traten an Stelle der dem einzelnen Geschäftsbetrieb angepaßten, allgemeine Plakate wie ein Frauencopf, der für ganz entgegengesetzte Waren mit verschiedenem Ausdruck versehen gleichzeitig zur Anwendung kam. Dabei war naturgemäß schon an sich der Absatz von Plakaten ein schlechter. Der Verkauf gestrichener Papiere litt darunter, daß statt ihrer Elfenbeinkarton verwandt wurde.

Die Steigerung der Papierpreise haben wir besprochen. Es sei hier nur noch einmal daran erinnert, daß sie die Jahre 1900 und zum Teil 1901 beherrschte, in denen die Verhältnisse der Verarbeitungsindustrie besonders ungünstig lagen. Wir haben auch oben gesehen, welchen Anteil in der Regel der Papierpreis an den Produktionskosten hat. Demnach können wir mit allen Berichterstattern sagen, daß die Preissteigerung des Hauptmaterials sehr drückend empfunden wurde, aber keine Ursache, sondern nur eine neben dem Rückgang herlaufende Erscheinung war. Zum Beispiel seien die Preise angeführt, welche im Jahresdurchschnitt eine große Fabrik anlegen mußte.

	Pro 100 kg in Mark			
	1899	1900	1901	1902
Braunholzpapier	20,—	20,50	22,—	19,—
Ordinäres Streichpapier .	26,—	30,—	31,—	26,—
Mittleres Streichpapier .	34,—	36,—	37,—	33,—

Dazu kam die Preissteigerung der Kohlen und eine solche des Leders, die bei einigen Sorten bis zu 50 % ausmachte. Die Arbeitslöhne wurden in der Buchbinderei 1900 wesentlich erhöht und haben hier sehr drückend gewirkt, in anderen Geschäftszweigen blieben sie auf einem durchaus erträglichen Stande. Die Höhe des Zinsfußes hatte bisweilen Zahlungsschwierigkeiten zur Folge, kommt aber nur nebensächlich in Betracht, da die meisten Betriebe kapitalkräftig sind. Falliten waren wenig zahlreich. In der ganzen Papierindustrie, also inklusive Papiermacherei ereigneten sich 1899 bis 1902 nur 66, 58 und 88 Konkurse. Neben dem verwandten photographischen Gewerbe, dem Bergbau und der chemischen Industrie hat keine andere Herstellung gleich wenige aufzuweisen. Auch die Konkurse bei Abnehmern waren nicht allzu häufig, sie kommen im einzelnen der geschuldeten Summe nach bei den üblichen, wenig umfangreichen Lieferungen kaum in Betracht. Als sonstiger Grund der Stocung wird noch die übergroße Vorsicht der Abnehmer bei Erteilung von Aufträgen erwähnt.

Der Transvaalkrieg soll den Absatz nach England zeitweilig beeinflusst haben. Die Statistik beweist das nicht. Es wurden nach Großbritannien exportiert:

	1899 t	1900 t	1901 t	1902 t
Papier und Pappwaren	2545	2780	2757	3163
Farbendruckbilder u.	1887	2114	2083	2400

Noch weit günstiger liegen die Absatzverhältnisse in den englischen Kolonien. Vorübergehend während des Jahres 1901 hat sich dagegen, wie wir bei Buntpapier sahen, Japan wohl auch infolge der Chinawirren wenig aufnahmefähig erwiesen.

Eine Überproduktion, das darf wohl nach allem Gesagten kurzer Hand behauptet werden, liegt im Allgemeinen nicht vor. Höchstens haben bei der Buchbinderei die Gegensätze zwischen großen und kleinen Geschäften zu einer Produktion geführt, die den Markt vorübergehend allzusehr belastete.

6. Die Arbeiterverhältnisse.

Arbeiterzahl, Löhne insgesamt und pro Kopf ergeben sich nach den Berichten der Papierverarbeitungs-genossenschaft folgendermaßen:

	Zahl der Arbeiter u.	Jahreslohn insgesamt Mill. Mk.	Pro Kopf Mk.
1899	91 494	69,1	755
1900	96 869	74,2	765
1901	99 682	82,6	829
1902	101 390	85,9	847

Diese Zahlen gewähren den Eindruck eines großen Fortschritts. Wenn auch ihre Quelle keine sichere ist, so stimmen doch die erteilten Auskünfte darin mit ihnen überein, daß Entlassungen nur in wenigen Betrieben stattgefunden haben, die namentlich Gebrauchsartikel herstellen und wie die Dütenfabrikation wesentlich mit Gelegenheitsarbeitern produzieren. Gelernte Angestellte hat fast niemand entlassen, der Geschäftsgang war allgemein noch gut genug, um diese einschränkende, in mancher Hinsicht ein späteres Aufblühen geradezu hindernde Maßnahme zu vermeiden. Verminderungen des Personals in größerem Umfange hat die Buchbinderei und Geschäftsbüchereifabrikation zu verzeichnen, wo hohe Löhne durch die Organisation der Arbeiter 1900 und weiter gesteigert wurden. Auch Verminderung der

Arbeitszeit und des Lohnes hat wenig, letzteres kaum stattgefunden. Man kann annehmen, daß die schlechte Geschäftslage an den Arbeitern ziemlich leicht vorübergegangen ist.

Viertes Kapitel.

Veränderungen in der Organisation.

1. Aktiengesellschaften.

Aktiengesellschaften der Chromolithographie waren 1900 19 mit einem Kapital von 20,7 Mill. Mk. vorhanden. Von diesen waren gegründet in der Periode des Aufschwungs

	Zahl	Kapital in 1000 Mk.
1896	2	1660
1897	2	1360
1898	4	2900
1899	4	7000
1900	2	2200.

Das sind insgesamt 14 Gesellschaften mit einem Kapital von 16 120 000 Mk. also der weitaus wichtigste Teil der 1900 Bestehenden. Die Gesamtschuldenlast der Aktiengesellschaften beträgt 1900 3 780 000 Mk., sie ist im letzten Jahrzehnt um etwa 2 Mill. Mk. gewachsen. 1901 und 1902 wurden nur zwei kleinere Gesellschaften mit 250 000 und 400 000 Mk. in Aktienbetriebe verwandelt. — Der Kapitalstrom hat sich also sehr stark in die Branche ergossen, wodurch einige leistungsfähige Fabriken von Spezialartikeln und eine große Reihe anderer wenig solidierter ins Leben gerufen wurden. Kein gutes Zeichen ist es, daß Kapitalvermehrungen bestehender Gesellschaften nur vereinzelt vorkommen.

Die Aktiengesellschaften spielen, wie gesagt und begründet, in der übrigen Papierverarbeitung eine geringe Rolle, was auf die Organisation der Industrie und wohl auch auf ihre verhältnismäßige Jugend zurückzuführen ist, die den einzelnen Betrieb noch nicht ins ungemeffene hat wachsen lassen. Im Jahre 1900 waren 22 Gesellschaften mit etwa 23,8 Mill. Aktienkapital und 6,7 Mill. Anleihen zc. vorhanden. Davon kamen auf Fabriken photographischer Papiere etwa 5 Mill. Mk., ferner ein etwa gleich großer Teil auf Familiengesellschaften der Luxuspapierfabrikation im privaten Besitz, so daß für den großen Rest der Industrie wenig übrig bleibt. Dabei ist das vorhergehende Jahr 1899 ein solches mit verhältnismäßig reger Gründungs-tätigkeit. Es entstanden 5 neue Aktienbetriebe mit 4 175 000 Mk. Kapital

und 2 Mill. Mk. Anleihen und Hypotheken; 1898 wurden eine mittlere Gesellschaft, 1897 und 1896 je 2, 1895 3 gegründet, die insgesamt etwa 6,3 Mill. Mk. und 1,9 Mill. Mk. sonstige Mittel zur Verfügung hatten. Damit ist die Gründungstätigkeit der Aufschwungsperiode erschöpft. 1900 kamen keine neuen Gesellschaften zur Konstituierung, 1901 eine solche, die mit Nebenbetrieben, so Elektrizitätswerken versehen, 5 800 000 Mk. Kapital repräsentierte und zwei andere mit zusammen 850 000 Mk. Kapital. Sehr gering sind auch die Zuführungen neuer Geldmittel, die bestehende Gesellschaften sich beschafft haben. Zu einer Erhöhung des Aktienkapitals haben 1893—1902 nur 6 Gesellschaften sich verstanden, sie vermehrten dies um die geringe Summe von insgesamt 1 775 000 Mk. Noch weniger Bedeutung als diese Bewegungen innerhalb der Aktiengesellschaften haben die vorgenommenen Fusionen, Verwandlungen in Gesellschaften mit beschränkter Haftung, die in größerer Zahl stattfanden zc. —

2. Verbände, Syndikate u. s. w.

1. Verbände der Papierverarbeitung. Verbände, die sich eine Regelung der Absatzverhältnisse zum Ziele setzten, sind in unserer Industrie nicht sehr zahlreich, das hat seinen natürlichen Grund in ihrem individuellen Charakter, der das Führen von vornehmlich Mustermware erfordert. Für diese aber kann man bei der Schwierigkeit einer Wertberechnung keine Normalpreise festsetzen. Ein weiteres Moment der Hemmung in der angegebenen Richtung ist die Wichtigkeit des Außenhandels, für den erfahrungsgemäß Preisverabredungen u. a. nicht durchführbar sind.

Trotzdem haben sich um die Wende des Jahrhunderts eine Reihe von Vereinigungen gebildet, zunächst in der ihnen am ehesten zugänglichen Fabrikation der Halbfabrikate. Losere Verbände derart sind 1900 für Kunstdruck- und Kartonpapier entstanden und haben sich mit einigem Erfolge gehalten; straffer ist die Vereinigung der Buntpapierfabriken organisiert, die sich seit dem Jahre 1899 bemüht, ähnlich wie die vorgenannten beiden, Mindestpreise für gewisse Sorten Buntpapier festzuhalten. Bei der großen Differenz in den Qualitäten der hierhergehörigen Waren, deren teuerste Sorten das fünf- und mehrfache der billigsten bedingen, ist es nur möglich gewesen, einzelne Standardmarken zu binden. Die Folge davon ist, daß diese sich hielten, während die anderen zu Schleuderpreisen bisweilen abgesetzt wurden. Nach dem Auslande wird zu Unterpreisen exportiert. Mit der dortigen Hauptkonkurrenz, der belgischen, wurde eine Vereinigung angestrebt, aber nicht erreicht. Die Abnehmer haben sich nicht über die

Wirksamkeit dieser drei Vereinigungen beklagt, deren Angehörige ihnen günstige Wirkungen zuschreiben.

Zur gleichen Zeit setzten Düten- und Kartonnagenfabriken Mindestpreise fest, die kaum innegehalten wurden, auch die Geschäftsbücherfabriken betrieben das gleiche Vorgehen im Jahre 1900 und 1901 mit etwas besserem Erfolge. Im Januar 1900 trat der erwähnte Verein deutscher Briefumschlagfabrikanten zusammen, der mindestens 90 % der Produktion umfaßte und sich sehr zum Heile der Hersteller gehalten hat. Die Abnehmer machen ihm zum Vorwurf, daß er zu starken Unterpreisen exportiert.

2. Der Tapetenring. Im Jahre 1890 konstituierte sich ein Händlerring, um Mißstände im Tapetenhandel zu beseitigen, 1893 von diesem angeregt eine Vereinigung der Fabrikanten dieser Ware, die ca. 90 % der Produktion umfaßte und bei etwas wechselndem Bestande bisher nahezu behalten hat. Dieser Ring verpflichtete sich, nur an Angehörige des Händlerverbandes zu liefern, der wiederum eine entsprechende Verbindlichkeit betr. die Abnahme einging. Den Händlern wurden gewisse Minimalaufschläge beim Detailverkauf auferlegt. Die 18 bedeutendsten englischen, französischen und österreichischen Fabriken haben sich für ihren deutschen Absatz dem Ringe angeschlossen. Die Preise werden alljährlich in gemeinsamer Versammlung der Händler und Fabrikanten festgesetzt. Angegliedert haben sich dem Ringe die Vereine deutscher Tapetenpapierfabriken, Tapetenfarbenfabriken und endlich der Tapetenzeichner, die sämtlich die Produktion beherrschen. Sie alle haben sich verpflichtet, nur Angehörigen des Ringes zu liefern. Produktion und Absatzgebiet beschränkt dieser seinen Mitgliedern nicht.

Die Organisation erscheint ungemein stark. Nur wurde sie von allen beteiligten Kreisen umgangen. Die Außenseiter erhielten ihre Materialien und setzten ihre Waren an Ringhändler ab, wie auch die Ringfabrikanten an außenstehende Händler lieferten. Dabei wuchs die Produktion ungemein und ebenso sehr sanken die Preise trotz aller Anstrengungen, so einer offiziellen Erhöhung im April 1899, die bei einzelnen Waren bis zu 95 % betrug. Ein Ausweg, diesen Festsetzungen zu entgehen, fand sich folgendermaßen. Die im Laufe des Betriebsjahres nicht verkauften Tapeten sind im folgenden sowohl für Fabrikanten wie Händler ringfrei und können zu beliebigen Preisen abgesetzt werden. Diese Einrichtung soll ein Abstoßen unmoderner Ware ermöglichen, ist aber dahin ausgeartet, daß einzelne Fabrikanten nur auf diesen Verkauf hin gewisse Waren fabrizieren. Ein anderer Abzugskanal ist der Export, der ohne Zweifel forciert wird. Besonders nach Holland, aber auch nach England wird zu wesentlich billigeren als den inländischen Preisen exportiert, von allerdings ringsfeindlicher Seite

wird behauptet bis zu 40 %. Zu einer Sanierung der Verhältnisse hat der Ring in keinem Falle geführt.

3. Fremde Verbände. Die erwähnten Vereinigungen verdanken ihren Ursprung der rückläufigen Konjunktur, anders gesagt der Papierhauffe. Mit dieser sind sie gegründet und diese haben die meisten kaum überdauert. Die Wirksamkeit der Papiermacherverbände wird meist als ihre Ursache bezeichnet; welchen geringen Einfluß diese auf die Preisgestaltung hatten, haben wir gesehen. Als ferner hindernde Syndikate werden die der Kohlen und Drahtstifte genannt. Die Preissteigerung in letzter Ware ist groß, sie betrug im Vergleich der Jahre 1900 und 1895. ca. 100 %. Buchbinderei und Geschäftsbücherfabrikation wurden hiervon vornehmlich betroffen. Die Fabriken photographischer Papiere empfinden es sehr schwer, daß die beiden kontinentalen Fabriken ihres Rohmaterials in Händen eines belgischen Syndikats sind, welches die Preise sehr hoch schraubt. Die Herstellung dieses erfordert absolut eisenfreies Wasser und Maschinen, an denen kein Teil von Eisen sein darf; ist also sehr kostspielig und infolge Mangels an geeignetem Wasser kaum der Konkurrenz zugänglich.

3. Veränderungen der Technik.

Übergang von Hausindustrie zum Fabrikbetriebe findet sich nur in der Spielwarenindustrie. Hier wird geklagt, daß damit große Kosten für Neuanlagen und Erhöhung der Arbeitslöhne verbunden gewesen seien. Der Übergang zum maschinellen Verfahren liegt in den meisten Branchen schon lange zurück. In den ersten 80 er Jahren führte derjenige zum Dampfbetriebe eine wesentliche Veränderung der Produktionsbedingungen in weiten Gebieten herbei. Die Maschinenbeschaffung stellt sich in der Regel nur als eine Verbesserung und allmähliche Ausgestaltung des Vorrats dar. In Buchbindereien-, Kartonnagen- und Kartonpapiermaschinen, sowie bei Papierprägereien werden wesentliche Fortschritte konstatiert. Hier wären im Vergleich mit 1890 zu heute etwa 15—20, 50, und 15 % mehr Arbeiter nötig, wenn die inzwischen eingeführten Maschinen nicht erfinden worden wären. Eine erhebliche Ausgestaltung erfuhr in der fraglichen Zeit die Chromolithographie durch Ausgestaltung des photographischen Druckverfahrens, insbesondere des Dreifarbendruckes. Ein Zusammenhang mit der Konjunktur des Marktes hat sich bei diesen Verbesserungen nicht feststellen lassen.

Peterische Hofbuchdruckerei Stephan Geibel & Co. in Altenburg.

Schriften

des

Vereins für Socialpolitik.

CVIII.

**Die Störungen im deutschen Wirtschaftsleben
während der Jahre 1900 ff.**

Vierter Band.



Leipzig,

Verlag von Dunder & Humblot.

1903.

Die
Störungen im deutschen Wirtschaftsleben
während der Jahre 1900 ff.

Vierter Band.

Verkehrsgewerbe.

Mit Beiträgen von H. Schachner, Erler, Stubmann.

Vom Verein für Socialpolitik herausgegeben.



Leipzig,
Verlag von Duncker & Humblot.
1903.

Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsangabe.

Seeverkehr und Reederei.		Seite
Von Dr. Robert Schachner (Heidelberg)		1—176
Erster Teil. Aufschwung		3
Hauptquellen		3
I. Die Wendung zum Besseren in den Jahren 1895/1896		3
1. Einleitung		3
2. Deutscher Handels- und Schiffsverkehr in den verschiedenen Kon- tinenten		7
3. Der Personenverkehr		17
II. Die günstige Konjunktur der Jahre 1897—1900		23
1. Einleitung		23
2. Deutscher Handels- und Schiffsverkehr in den verschiedenen Kon- tinenten in den Jahren 1897—1900 im allgemeinen		26
3. Waren- und Schiffsverkehr mit den einzelnen Ländern und Angabe der Haupthandelsprodukte		28
A. Amerika		28
B. Afrika		38
C. Asien		42
D. Australien		49
E. Europäischer Verkehr		51
4. Personenverkehr		56
5. Verjüngung der deutschen Handelsflotte. Die technischen Fortschritte. Verhältnisse in Ost- und Nordsee		62
6. Wachsen der deutschen Schifffahrt und der deutschen Großreedereien		69
7. Die Geschäftsergebnisse der Reederei		78
Zweiter Teil. Niedergang		91
1. Einleitung		91
2. Deutschlands Einfuhr an überseeischen Haupthandelsartikeln in den Jahren 1901 und 1902 mit Rücksicht auf die Lage der deutschen Industrien und die Kaufkraft des Volkes		99
3. Handelstätigkeit deutscher Schiffe in den verschiedenen Kontinenten		108
A. Amerika		108
B. Afrika		126
C. Asien		128
D. Australien		134
E. Europäische Fahrt		135

	Seite
4. Der Personenverkehr	148
5. Geschäftsergebnisse der Reedereien	155
a) Im allgemeinen	155
b) Die Produktionskosten im einzelnen	161
c) Kapitalerhöhungen der deutschen Aktienreedereien und ihre Dividenden	166
d) Börsen und Schiffspapiere	174
Die deutschen Eisenbahnen in den Jahren 1895—1900	177—199
Vorgänge im Gebiete des Kleinbahnwesens.	
Von Stadtrat a. D. Erler 201—210	
Die Rheinschifffahrt.	
Von Dr. Peter Stubmann (Ruhrort) 211—244	
Einleitung	213
Begriffliches. Frühere Krisen der Rheinschifffahrt	213
I. Der Verkehr 1895—1902	216
II. Frachten und Schlepplöhne.	222
1. Die Bewegung der Frachten 1895—1903.	222
Die Faktoren der Frachtbildung	222
a) Die Talfahrt	225
b) Bergfahrt	228
2. Die Bewegung der Schlepplöhne.	234
3. Ergebnisse	237
III. Der Bau neuer Schiffe	237
Schlußergebnis	242
Nachtrag zum Aufsatze: Seeverkehr und Reederei von Dr. Robert Schachner	245

Seeverkehr und Reederei.

Von

Dr. Robert Schachner-Heidelberg.

Erster Teil.

Aufschwung.

I. Die Wendung zum Besseren in den Jahren 1895 1896.

1. Einleitung.

Im Jahre 1895 und 1896 trat eine Besserung in der Lage der Schifffahrt ein, die in ihrer Gesamtheit in den drei vorangehenden Jahren sehr schlechte Geschäfte gemacht hatte. Die Überlastung des Marktes mit Tonnage hatte den großen Routenreedereien schwere Einbußen gebracht, noch größere den Unternehmungen, die ihre Schiffe in wilder Fahrt beschäftigten.

Hauptquellen: Schriften des Vereins für Sozialpolitik Band CIII: 1. Abteilung: E. Fitger, die wirtschaftliche und technische Entwicklung der Seeschifffahrt von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis auf die Gegenwart. Leipzig 1902. — 2. Abteilung: Die Lage der in der Seeschifffahrt beschäftigten Arbeiter. Leipzig 1903.

Nauticus: Jahrbuch für Deutschlands Seeinteressen. 1—4. Jahrgang. Berlin 1899, 1900, 1901, 1902.

Schwarz u. von Halle: Die Schiffbauindustrie in Deutschland und im Ausland. Berlin 1902.

Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich. 14.—23. Jahrgang. Berlin 1893 bis 1902.

Tabellarische Übersichten des Hamburgischen Handels im Jahre 1897—1901. Hamburg 1898—1902.

Jahrbuch für Bremische Statistik Jahrgang 1896—1901. Bremen 1897—1902.

Report from the Select Committee on Steamship Subsidies. Bd. 1. London 1901. Bd. 2. London 1902.

Geschäftsberichte der einzelnen Aktiengesellschaften.

Handbuch der deutschen Aktiengesellschaften. Jahrbuch der deutschen Börse. 1896—1897. 1897—1898. 1898—1899. 1899—1900. 1900—1901. 1901—1902. 1902—1903. Leipzig 1897—1903.

Publikationen der Handelskammern, Gewerbekammern oder kaufmännischen Korporationen von Bremen, Hamburg, Stettin, Danzig, Lübeck, Flensburg, Kiel, Rostock und Oldenburg. 1890—1903.

Die Straße Europa—Nordamerika litt unter der ungünstigen Konjunktur der Vereinigten Staaten und schuf damit das ungeheuerere Angebot an unbeschäftigten Schiffsräumen. Nur die nach Südamerika in regelmäßiger Fahrt gehenden Reedereien machten eine Ausnahme in der allgemeinen Ungunst der Ertragnisse. Die Gewinne ergeben sich aus folgender Übersicht:

Hauptgebiet	Schiffahrtsgesellschaft	1892	1893	1894
Nord-Amerika	Norddeutscher Lloyd	1 $\frac{1}{2}$	3	0
	Hamburg-Amerikalinie	0	0	0
Süd-Amerika	Hanjalinie	13	4 $\frac{1}{2}$	6 ¹
	Rossmoslinie	4 $\frac{1}{2}$	0	2
	Hamburg-Südamerikalinie	2 $\frac{1}{2}$	7	4
Australien . . .	Deutsch-Australische Dampfschiffahrtsgesellschaft	10	10	12
Asien . . .	Hamburg-Calcuttalinie	0	0	0
	Deutsche Dampfschiffreederei	0	0	0
Afrika . . .	Deutsche Ostafrikalinie	0	0	3
		0	0	0

Die Resultate dieser bedeutendsten transozeanischen Aktiengesellschaften nach den angegebenen Zielen spiegeln das Bild der Geschäftslage im überseeischen Handel. Auch die europäische Fahrt in die Nordsee, wie Ostsee litt unter den gedrückten Frachten; die regelmäßigen Linien, die einem angewohnten Verkehr dienten, vermochten allein günstigere Resultate zu erzielen. So wies die europäische Fahrt des Norddeutschen Lloyds in allen drei Jahren gute Einnahmen auf².

Ingelichen konnte die Segelschiffreederei nur in wenigen Routen Verdienst finden. Die Kohle, Holz und Salpeter, die am meisten für Segelschiffe in Betracht kommenden Handelsartikel, trugen so wenig, daß damit der Nutzen der Heimfahrt fast aufgezehrt wurde. Vielfach, so besonders in der Ostsee, vermochten die Segler die Affekuranzprämie nicht zu erschwingen, die infolge der feuergefährlichen Kohlenfracht sehr hoch war, und viele Schiffe lagen auf, um Schaden zu vermeiden.

Das Gesamtbild der deutschen Reederei war also ein überaus trauriges. Die jahrelang währenden tief gesunkenen Frachten gaben nun den Anstoß zu einer bedeutungsvollen technischen Änderung des Schiffahrtsbetriebes, man strebte nach Herabsetzung der Betriebskosten und die deutsche Reederei folgte der in England vorgenommenen Umgestaltung des Schiffparkes, zu der man dort in Erkenntnis der Unrentabilität der bisherigen Betriebsmittel zuerst übergegangen war.

¹ Bis 1894 war die Unternehmung in zwei gesonderte Rechnungen gespalten.

² Geschäftsberichte des Norddeutschen Lloyd.

Die Schiffe größter Dimensionen konnten in Routen mit großer Frachtmenge vermöge ihres ökonomischen Betriebes noch Gewinn erzielen, wo Schiffe der bis dahin gangbaren Größen mit Verlust fuhren. Ein treffendes Beispiel für die bessere Rentabilität der großen Schiffe bietet die Verlängerung der drei Reichspostdampfer „Bayern“, „Sachsen“ und „Preußen“. Der Laderaum wurde durch die bauliche Umgestaltung bei den ersten beiden von 3280 cbm auf 5380 cbm, bei letzterem von 3280 auf 5820 cbm erhöht; trotzdem konnte unter Beibehaltung der Maschinenanlage und bei gleichem Kohlenverbrauche dieselbe Geschwindigkeit von 13 Knoten gehalten werden. Nur die Anlagekosten und der Zins hierfür, wie die Amortisationsquoten sind gewachsen; wenn man in Betracht zieht, daß bei den Frachtdampfern dieser Gattung rund 65 % auf die veränderlichen Selbstkosten entfallen, so tritt damit deutlich in den Vordergrund, wie sehr sich solcher Gewinn an Tonnage lohnt.

Dampfer	vor der Verlängerung		nach der Verlängerung	
	Pferdekraft	Br.:R.:I.	Pferdekraft	Br.:R.:I.
Preußen	4000	4577	4000	5615
Bayern	4000	4574	4000	5343
Sachsen	4000	4571	4000	5338

Die großen Unternehmungen stellten alle große Dampfer ein, wobei ihnen die billigen Baukosten zu Gute kamen. Die Hamburg-Amerikalinie setzte im Jahre 1894 4 Dampfer von 7 bis 8000 Tons Tragfähigkeit in die Fahrt: „Prussia“, „Persia“, „Patria“, „Phoenicia“, denen im Jahre 1895 die „Palatia“ folgte. Um die Gewichte der Maschinenanlage zu mindern, sowie die Kohlenvorräte wesentlich einzuschränken, schritt man bei den Neubauten zur Aufstellung der vierfachen Expansionsmaschine.

Im Geschäftsbericht der Hamburg-Amerikalinie für das Jahr 1895 finden wir dann folgende Konstatierung der Erfolge dieser Umgestaltung des Schiffparkes: „Wenn wir in der Lage sind, für das verflossene Geschäftsjahr einen Betriebsgewinn aufzuweisen, der um etwa 15 % besser ist als derjenige des vorausgegangenen Jahres, so haben wir dieses befriedigende Ergebnis weniger einer allgemeinen Besserung der Geschäftslage, als dem Umstande zu verdanken, daß unsere neuen Dampfer vermöge ihrer großen Tragfähigkeit und praktischen Einrichtungen selbst bei niedrigen Frachtsätzen noch mit Gewinn betrieben werden konnten.“

Die gleiche Umgestaltung setzte sich bei allen Reedereien durch, die den Kampf mit der Ungunst der Verkehrslage aufnehmen wollten und

konnten. Vor allem war es die englische Konkurrenz, die auf allen ihren Routen durch neue Dampfer mit enormem Tonnengehalt, vorteilhaften Arbeitseinrichtungen und kohlen sparenden Maschinen eben erst gebaute Dampfer außer Fahrt zu setzen zwang¹. Viele Reedereien litten unter dieser Umgestaltung sehr, da der Buchwert der bisherigen Dampfer notwendigerweise erheblich herabgesetzt werden mußte; solche Abschreibungen machten vielfach, so beim Norddeutschen Lloyd auch für das Jahr 1895, die Ausschlagung einer Dividende unmöglich.

Eine Anzahl kleiner Reedereien, denen die Aufbringung der Bausumme unmöglich war, da sie nur dann Teilnehmer für einen Schiffbau zu finden pflegen, wenn sie den Interessenten gute Dividenden zahlen, mußten die Zeit billigen Schiffbaus versäumen und waren zum Auflegen ihrer Schiffe gezwungen, da eine Konkurrenz im Frachtenmarkt mit den neuen Riesendampfern unmöglich war².

Verkauf der mittleren und kleineren Dampfer, Verlängerung und Einstellung neuer großer Schiffe war die Folge dieser Revolution im Reedereibetrieb. Von 1893 bis 1896 vollzog sich eine gewaltige Veränderung in den Größenverhältnissen der einzelnen Dampfer.

Die Statistik der Welthandelsflotte zeigt die zunehmende Größe der Schiffe³:

	Anzahl der Dampfer	in 1000 Br.-R.-T.	auf 1 Dampfer Br.-R.-T.
1893	10 629	15 134	1418
1894	10 744	15 657	1457
1895	10 896	16 338	1499
1896	11 155	17 089	1532

Die 5 größten deutschen Reedereien weisen eine erhebliche Zunahme der auf das Einzelschiff fallenden Tonnage auf:

¹ Die Danziger Schiffahrts-Aktiengesellschaft verkaufte einen im Jahre 1890 für den damals als billig geltenden Preis von 253 804 Mk. erworbenen Dampfer im Jahre 1894 um 130 000 Mk. Jahresbericht des Vorsteherausschusses der Kaufmannschaft zu Danzig für das Jahr 1894 Seite 105.

² Danziger Bericht für das Jahr 1903 Seite 195.

³ Vgl. Fitger: Die wirtschaftliche und technische Entwicklung der Seeschiffahrt. [Schriften des Vereins für Socialpolitik. Band CIII. 1.] Leipzig 1902. Seite 62.

Die fünf größten deutschen Reedereien.

	31. Dezember 1893			31. Dezember 1896		
	Dampf- schiffe	Pr.- R.-L.	auf 1 Schiff	Dampf- schiffe	Pr.- R.-L.	auf 1 Schiff
Norddeutscher Lloyd . . .	55	196 362	3570	48	207 621	4325
Hamburg-Ameritalinie . .	54	165 660	3068	61	263 417	4318
Hansealinie	29	39 192	1351	35	50 680	1448
Hamburg-Südameritalinie .	29	72 156	2488	28	101 159	3612
Rossmoslinie	16	39 950	2497	19	57 848	3045

Neben diese bedeutsame Beeinflussung der Betriebsergebnisse durch die Ersparnisse, zu welchen die größeren Schiffe mit ihren billigeren Leistungseinheiten führten, trat in den Jahren 1895 und 1896 eine Steigerung des Verkehrs, so daß die Produktionseinheiten sich steigerten, also die Räume der Schiffe sich stärker füllen konnten.

Die Frachtsätze hatten nur im Herbst 1896 eine Erhöhung erfahren, sonst hielten sie sich auf dem niederen Stand der Vorjahre, ja sanken teilweise noch unter diesen.

Die Gesamtauswanderung über deutsche Häfen wies in den beiden Jahren 1895 und 1896 zwar bedeutend größere Zahlen auf, als solche im Jahre 1894 bestanden, sie blieb aber hinter denen der Vorjahre weit zurück; anderseits trat eine erhebliche Steigerung der Raten ein, was einigermassen einen Ersatz bieten konnte.

2. Deutscher Handels- und Schiffsverkehr in den verschiedenen Kontinenten.

Der Warenverkehr in den Jahren 1895 und 1896.

Der Generalhandel des Deutschen Reiches wies für das Jahr 1895 nur ein mäßiges Anwachsen gegen das Vorjahr auf, steigerte sich aber im darauffolgenden Jahre sehr bedeutsam.

Großhandel.

Jahr	Einfuhr in 1000 Tonnen	Ausfuhr in 1000 Tonnen
1894	35 167,3	25 918,4
1895	35 682,9	26 953,9
1896	39 934,4	29 223,6

Die bedeutendsten deutschen Häfen der Nordsee zeigten eine dementsprechende Mehrung ihrer Ein- wie Ausfuhr.

Jahr	Hamburg		Bremen	
	Tonnen	Wert in 1000 Mt.	Tonnen	Wert in 1000 Mt.
Einfuhr zur See.				
1894	5 997 400	1 566 059	1 767 458	472 790
1895	6 369 000	1 666 143	1 979 351	529 726
1896	7 103 900	1 713 071	1 979 207	549 264
Ausfuhr.				
1894	2 747 000	1 214 589	924 449	298 409
1895	2 977 900	1 336 773	988 395	356 542
1896	3 240 700	1 439 210	1 035 750	372 311

Noch im Februar 1895 schrieb das Londoner Fachblatt „Fairplay“: „Niemals in der Geschichte der Reederei hat eine solche allgemeine Depression auf fast jedem Frachtmarkte stattgefunden. Gegenwärtig ist das Geschäft nach allen Himmelsrichtungen hin fast zum Stillstand gekommen.“ Späterhin aber bahnte sich eine Besserung der Verhältnisse an, indem vor allem der Warenverkehr und die Preise stiegen, damit aber der Welthandel eine günstigere Gestalt bekam, was die Vorbedingung war für eine Besserung in dem Schiffahrtsgewerbe.

Die prozentual bedeutendere Zunahme des Wertes gegenüber dem Gewicht beruht vornehmlich auf der Wertsteigerung einiger Haupthandelsobjekte.

Die Preise vieler Haupthandelsartikel lagen Beginn 1895 auf einem Tiefstande wie nie zuvor, um dann teilweise der Besserung der gesamten Geschäftslage entsprechend eine Steigerung anzunehmen. Die Getreidepreise erholten sich. Baumwolle sank zunächst noch infolge der gewaltigen amerikanischen Ernte von 10 000 000 Ballen im Preise tief, stieg aber dann erheblich auf die Nachricht von dem kommenden geringen Erntertrag. In Petroleum und rohen Häuten entstand eine wilde Preissteigerung bis zu 100 %, der indessen doch keine Rückkehr zum tiefen Vorjahrstande folgte. Zuckerpreise blieben auf ihrem Stande, Reis und Salpeter sanken sogar noch, auch Kaffee im Jahre 1896. Diese ungleichmäßige Preisbewegung setzte sich im Jahre 1896 noch fort. Doch hatte die günstige allgemeine Lage Deutschlands, die gesteigerte industrielle Tätigkeit einen wachsende Konsum der Bevölkerung und damit große Zufuhren im Gefolge.

Die Aufwärtsbewegung der Preise einiger wichtiger Seeimportartikel erhellt aus folgender Tabelle.

Jahr	Danzig		Hamburg		
	1000 Kilogramm		1 Dtr. Baumwolle New Orleans Middl. Kv. Kl. 4% Tara 1% dk	1 Dtr. mit ½ Petroleum amerikanisch schl. raff. 1% dk unverzollt	1 Dtr. Hoch- tabak, Domingo Dedbl. u. Einl. pro Ser. 6 kg Tar., 1% Kallast 6 Mt. 3.
	Hoggen 714 g verl. Ware zum freien Ver- kehr Mf.	Weizen Ware zum freien Ver- kehr bunt Mf.	Mf.	Mf.	Mf.
1894	110,4	102,6	72,8	9,7	60,6
1895	116,2	107,9	73,1	13,5	81
1896	111,8	117,9	82,2	12,4	85

Was die Ausfuhr betrifft, so hoben sich die Mengen ebenso, wie die Preise für Woll- und Baumwollwaren, im Jahre 1896 auch in Zucker, dem dem Werte nach bedeutendsten Ausfuhrartikel Deutschlands.

Die allgemeine Geschäftslage nahm eine Wendung zum Bessern. Der Rückgang des Zinsfußes und der dementsprechend hohe Kursstand der festverzinslichen Wertpapiere veranlaßten das anlagensuchende Kapital zur stärkeren Beteiligung an privaten Unternehmungen; die Geschäftsbelebung wurde hierdurch gefördert, was durch Schaffung von Arbeit und Verdienst die Kaufkraft weiter Kreise der Bevölkerung stärkte. Die Unternehmungslust wurde wieder angefaßt.

Den bedeutendsten Einfluß hatte es, daß in den Vereinigten Staaten von Nordamerika der Geschäftstodung der Vorjahre ein Aufschwung gefolgt war. Im Sommer 1895 gingen wieder zahlreiche Aufträge von dort nach Europa, an denen Deutschlands Handel und Industrie bedeutenden Anteil nahm. Der Warenaustausch wurde wieder ein lebhafter. Die Zahlen der Werte der deutschen Ausfuhr und Einfuhr in dem deutschen Spezialhandel verraten uns immerhin die Steigerung der Ex- und Importe, nachdem die Reichsstatistik die für die Schifffahrt wichtigere Angabe der Warenmenge nicht beibringt.

Jahr	Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten Millionen Mf.	Einfuhr von den Vereinigten Staaten Millionen Mf.
1893	354,3	458,1
1894	271,1	532,9
1895	368,7	511,7
1896	383,6	584,4

Die Hauptlinie nach der Union, die Hamburg-Amerika Paketsahrt, wies erheblich gesteigerte Betriebsergebnisse auf, indem die Menge der beförderten Güter sich

von 1 175 045 cbm im Jahre 1894		
auf 1 863 099 cbm „ „ 1895		
„ 2 032 436 cbm „ „ 1896 hob.		

Trotz der Wertsteigerung der verschiedenen Rohprodukte, Halbfabrikate und Fabrikate vermochten sich die Frachten nach Amerika im Jahre 1895 und 1896 nicht dauernd zu heben. Wenn auch die Zunahme des Warenverkehrs nunmehr wieder verhältnismäßig größer war, als die des Schiffsverkehrs, so war doch noch das Angebot an Schiffsräumen ein zu großes.

Seit 1891 waren die Frachten von Nordamerika nach England und den Nordseehäfen ständig ungünstige gewesen:

1891: Januar bis September 3 sh für 480 ℓ Weizen, September bis Dezember 5 sh, Dezember 4 sh.

1892: Januar bis Juli 2 sh bis 2 sh 7 $\frac{1}{2}$ d, August bis Dezember 3 sh bis 3 sh 6 d.

1893: Jahresanfang 3 sh 3 d, Frühjahr Senkung auf 2 sh 6 d, Sommer Steigen auf 3 sh 3 d, Jahresende 2 sh 7 $\frac{1}{2}$ d.

1894 fiel die Fracht für 480 ℓ Weizen in ganzen Ladungen von den Vereinigten Staaten nach England und den Nordseehäfen des Kontinents während der Zeit der Arbeiterunruhen von 3 sh auf 2 sh, erholte sich erst im Dezember bis auf 3 sh 4 $\frac{1}{2}$ d, um im kommenden Jahre wieder auf 2 sh 6 d und weniger zu fallen. Das Jahr 1896 brachte dann auf kurze Zeit, vom August bis Ende Oktober, die seit 1891 nicht mehr erreichte Höhe von 4 sh 9 d.

Wie weit die von der Hamburg-Amerika Linie, dem Norddeutschen Lloyd, der Red Star Linie und der Holland-Amerika Linie hinsichtlich des Frachtverkehrs getroffenen Verabredungen¹ hierbei einigen Anteil hatten, ist nicht zu ermitteln, jedenfalls beruhte diese gewaltige Steigerung wesentlich auf anderen Momenten, nämlich darin, daß der Verkehr zwischen den Vereinigten Staaten und Deutschland einen derartigen Umfang angenommen hat, daß die Räumte der großen Verbindungslinien völlig gefüllt waren, ja die Hamburg-Amerika-Linie unter großen Opfern zur Bewältigung des Verkehrs besonders des großen Zukerexportes, fremde Schiffe chartern mußte; so fanden auf der

¹ Siehe Geschäftsbericht der Hamburg-Amerikalinie für das Jahr 1896.

Baltimore—Boston—Philadelphia—Trace neben 51 Reisen mit eigenen Dampfern deren 64 mit gecharterten statt.

Die rapide Frachtensteigerung war wesentlich dadurch veranlaßt, daß die Ernte der Vereinigten Staaten infolge der Geldverhältnisse des Landes, der drohenden Freigabe der Silberprägung, zur Verschiffung drängte und besonders den dienstbereiten regulären Linien großen Verdienst gab. Die Reederei in wilder Fahrt konnte ihre Räumte nicht schnell genug zur Verfügung stellen und so stand der mächtigen Nachfrage nicht genügend bereiteter Schiffsraum zur Verfügung, was zur großen Kostensteigerung führen mußte.

Bis noch die anderwärts tätigen Schiffe nach den Vereinigten Staaten ihre Kiele wendeten, war die Fracht schon wieder im Begriffe abzubröckeln, die bedeutendsten Massen waren bereits verladen. Ungünstige Momente stellten sich wieder ein. Der deutschen Schifffahrt hatte die Proklamation des Präsidenten Cleveland vom 3. Dezember 1896 ab Januar 1897 die Verpflichtung zur Zahlung von Tonnagegeldern auferlegt. Die Wahl Mac Kinleys hatte zwar gegen die Silberwährung entschieden, aber seine bekannten schütz-zöllnerischen Anschauungen brachten dem Handel große Besorgnisse.

Eine gleich günstige Steigerung der Frachtsätze veranlaßten im Jahre 1896 die starken Getreideverschiffungen vom Schwarzen Meere. Die Donauländer und Südrufland deckten mit Amerika die ausbleibende Weizenzufuhr Ostindiens; in Roggen lieferten sie, wie stets, das Groß.

Der Wert der russischen und rumänischen Einfuhr wurde dadurch rapid gesteigert.

Die Einfuhr betrug aus

	Rußland in Millionen Rf.	Rumänien in Millionen Rf.
1894	543,9	59,3
1895	568,8	36,4
1896	634,7	69,3

Stand der Preise per 1000 kg Netto (Hamburg).

	ultimo Dezember 1895	ultimo Dezember 1896
Weizen fremde Sorten transito.	104—120	135—150
Roggen " " "	84—87	88—98

Anfang August bis Ende Oktober erhielt die Schifffahrt für die Tonne Weizen Raten, wie sie seit dem Jahre 1891, als das Exportverbot eine außerordentliche Frachtensteigerung mit sich brachte, nicht mehr bestanden.

Die Raten ab Odessa nach den Nordseehäfen des Kontinents stiegen sprungweise von 7 sh auf 21 sh 6 d, ab Asowsches Meer von 9 sh 6 d auf 23 sh 9 d. Ende Dezember freilich war man ab Odessa wieder auf 8 sh 6 d gesunken und von dem Asowschen Meere schloß man zu Raten ab, die sich nur wenig über die vom Jahresanfang erhoben.

Fracht von England und den Nordseehäfen des Kontinents für die Tonne Weizen ab Odessa:

1892 höchster Satz	13 sh niederster (am Jahresende)	7 sh
1893	8 sh 6 d bis	13 sh
1894	9 sh 6 d bis	13 sh
1895 Jahresanfang	7 sh 6 d	
Frühjahr	8 sh	
Sommer	13 sh 6 d	
ab November	8 sh 6 d	

Während im Durchschnitt der Jahre 1891 bis 1895 von den russischen Häfen am Schwarzen Meere 404 581 Tonnen nach Hamburg eingeführt wurden, waren es im Jahre 1896 598 218 Tonnen. Die Reisen der deutschen Levante-linie mit eigenen Schiffen westwärts stiegen von 25 auf 31, woneben noch 7 Reisen von und nach der Levante mit gecharterten Dampfern ausgeführt werden mußten.

Günstige Frachten zeigten sich auch in den anderen Getreideausfuhrsländern, die La Plata Staaten wie Brasilien brachten gute Sätze für die Ausfuhr. Während nach Brasilien auch in der Westfahrt bessere Frachten erzielt wurden, bestanden solche in dem Verkehr nach den La Plata-Staaten nicht. Wesentlich zu der günstigeren Gestaltung der Frachtsätze im ausgehenden Verkehr trugen dann die Vereinbarungen bei, die der Norddeutsche Lloyd in der La Plata Fahrt, wie in der brasilianischen Fahrt mit den konkurrierenden Gesellschaften im Sommer 1895 traf.

Die Statistik Bremens zeigt uns die Bewegung des Verkehrs mit Süd-amerika:

Herkunft bzw. Bestimmungsland	Jahr	Einfuhr		Ausfuhr	
		Tonnen	in 1000 Mt.	Tonnen	in 1000 Mt.
Brasilien	1894	15 346	15 490	7 119	2353
	1895	19 935	17 826	5 643	2071
	1896	16 618	17 429	11 712	3917

Herkunft bezw. Bestimmung	Jahr	Einfuhr		Ausfuhr	
		Tonnen	in 1000 Mt.	Tonnen	in 1000 Mt.
La Plata-Staaten .	1894	70 749	37 831	31 060	11 019
	1895	91 080	43 375	41 663	11 249
	1896	75 261	46 608	44 239	12 228

Die Zahlen der Werte des deutschen Außenhandels geben uns ein Bild von der Besserung der Verhältnisse gegenüber dem Jahre 1894.

Deutschlands Spezialhandel.

	Einfuhr in Millionen Mt.			Ausfuhr in Millionen Mt.		
	1894	1895	1896	1894	1895	1896
Brasilien . . .	91,8	114,8	100,1	57	75,2	60,3
Argentinien . .	103,9	118,4	108,0	30,2	37,5	44,1

Der Lloyd mußte bereits im Jahre 1894 zur Charterung von Schiffen schreiten, um dem gesteigerten Verkehrsbedürfnisse zu genügen, auch mehrte er seine Doppelreisen nach Brasilien (hin und zurück) um 12, von 14 auf 26, ebenso steigerte die Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrts Gesellschaft ihre Reisen:

Hamburg-Südamerikanische D.-G.	1894	1895	1896
Hamburg—Brasilien	61	66	66
Brasilien—Hamburg	56	62	62
Hamburg—La Plata-Staaten	32	38	37
La Plata-Staaten—Hamburg	36	41	46
Brutto-Raumgehalt für sämtliche Reisen	472 572	557 618	608 725

Die Aufwärtsbewegung der Frachten hatte ihren Hauptgrund in dem Ernteertrag der aufgeführten Länder; von den hauptsächlichsten Getreide-verschiffungsländern fern gelegene Länder, wie die Westküste Amerikas, blieben hiervon unbeeinflusst.

Ebenso blieb der Handel nach Asien, Australien und Afrika von der günstigen Konjunktur in den amerikanischen Getreideländern unberührt. Nach Australien konnten vielfach kaum Raten erzielt werden, die die Suezkanalgebühren deckten. Eine Mißernte in Australien wie auch in Ostindien brachte dem Handel große Einbuße. Nach China und Japan hatte im Jahre 1895 der chinesisch-japanische Krieg Kriegsmaterialien auf die Dampf-

schiffe gebracht, nun nach Beendigung des Krieges zeigte sich ein starker wirtschaftlicher Aufschwung.

Die Mehrung des deutschen Handels mit Südafrika beruhte auf der vermehrten Tätigkeit der deutschen Linien, die freilich unter dem Wettbewerb französischer und englischer Unternehmungen in ihren Frachtsätzen beschwert waren.

Die Betrachtung der Werte des deutschen Spezialhandels mit jenen Kontinenten zeigt einen Aufschwung des Warenverkehrs:

Deutschlands Spezialhandel.

Bestimmungs- bezw. Herkunftsland	Ausfuhr in Millionen Mt.			Einfuhr in Millionen Mt.		
	1894	1895	1896	1894	1895	1896
Britisch-Indien	164,1	162,1	172,2	39,2	44,7	49,2
Portugiesisch-Indien						
China	27,1	27	41,8	28,2	35,4	45,3
Japan	7	7,8	11,4	17,1	26,1	35,6
Britisch-Südafrika						
Oranje-Freistaat	13,8	17,1	21,1	11,8	13	15,7
Deutsch West- und Südwest- afrika	2,4	3	3,5	2,8	2,6	4
Britisch-Australien	97,8	113,7	103,2	20,3	22,9	29,3

Die erhebliche Zunahme des Verkehrs des Jahres 1896 nach Asien und Afrika gab den Gesellschaften Veranlassung zur Mehrung ihrer Fahrten, was einen erheblichen Zuwachs an Bruttoreumgehalt für die Gesamtheit der Reisen zur Folge hatte.

Gesellschaft	Ziel	Jahr	Zahl der Reisen	Brutto-Raum- gehalt der tätigen Schiffe
Deutsche Dampf- schiffreederei	Ostindien, China und Japan	1894	52	141 176
		1895	50	140 285
		1896	57	179 704
Woermann-Linie	Westküste Afrika	1894	94	163 697
		1895	93	155 802
		1896	103	182 490

Der europäische Verkehr wies in den Jahren 1895 und 1896 neben der Warenzunahme ebenfalls eine Frachtensteigerung auf. Was Großbritannien betrifft, so zeigte die Einfuhr deutscher Waren eine Mehrung von 634,3 Mill. Mt. Wert im Jahre 1894 auf 678,1 und 715,1 Mill. Mt. im Jahre 1895 und 1896; während die Einfuhr englischer Waren im Jahre

1895 nur 511,7 gegen 532,9 Mill. Mk. Wert im Jahre 1894 betrug, hob sie sich im Jahre 1896 um mehr als 72 Mill. Mk. auf 584,4 Mill. Mk.

Die Hebung der Frachten ist an nachfolgenden Tarifbeispielen deutlich zu sehen. Die Höhe von 10 sh 3 d für die Tonne Zucker war seit dem Jahre 1888 nicht mehr erreicht worden; die Kohle hatte seit 1893 keine gleich hohe Rate mehr aufzuweisen.

Danzig—London für die Tonne Zucker—Dampfschiffahrt.

Jahr	I. Quartal	II. Quartal.
1893	6 sh — 7 sh	6 sh 9 d — 6 sh
1894	6 sh 6 d — 5 sh 6 d	6 sh 6 d — 7 sh
1895	7 sh — 5 sh	5 sh 6 d — 6 sh 6 d
1896	5 sh 6 d — 6 sh 6 d	5 sh 6 d — 6 sh 6 d

Jahr	III. Quartal	IV. Quartal
1893	6 sh 9 d — 8 sh	8 sh — 6 sh 6 d
1894	6 sh 6 d — 7 sh	6 sh 6 d — 5 sh 6 d
1895	5 sh 6 d — 6 sh 6 d	7 sh 6 d — 6 sh
1896	6 sh 6 d — 7 sh	10 sh 3 d — 7 sh

Ostküste Englands und Schottlands nach Neufahrwasser für die englische Tonne Steinkohlen—Dampfschiffahrt.

Jahr	I. Quartal	II. Quartal
1893	4 sh 7½ d	4 sh 6 d — 4 sh 9 d
1894	4 sh 6 d — 3 sh 6 d	3 sh 9 d — 4 sh
1895	4 sh — 4 sh 3 d	4 sh 6 d — 4 sh 9 d
1896	3 sh 9 d — 4 sh 3 d	4 sh 3 d — 4 sh

Jahr	III. Quartal	IV. Quartal
1893	5 sh 3 d — 4 sh	5 sh 6 d — 5 sh 9 d
1894	4 sh — 3 sh 9 d	5 sh 3 d — 3 sh 9 d
1895	4 sh — 5 sh	4 sh 9 d — 3 sh 9 d
1896	4 sh — 5 sh 9 d	5 sh 9 d — 4 sh 3 d

Wir sehen, wie die Entziehung der Räumte nach Amerika und dem Schwarzen Meer ihren Einfluß auf die nordeuropäische Fahrt fortwälzte. Die Steigerung begann hier erst Ende September und währte bis Anfang November.

Die Raten der Jahre 1894 bis 1895 waren so niedrig, daß der Segelschiffverkehr für eine Reihe von Waren ausgeschaltet wurde, weil die Transporte auf die billigen Dampfer gingen. So ging Holz von der Ostsee

nach London und Liverpool auf den Dampfern. An anderen Frachten konnte kaum ein Verdienst erzielt werden.

An der Hebung der Raten partizipierte indessen nun auch die Segelschiffahrt der nordeuropäischen Fahrt, die im Jahre 1896 eine Durchschnittsfracht erzielt, wie seit 1891 nicht mehr.

Danzig—Kohlenhäfen der Ostküste Englands.

Load (50 Kubikfuß englisch) kantiges Fichtenholz.

Jahr	I. Quartal	II. Quartal	III. Quartal	IV. Quartal
1894	7 sh	6 sh 9 d	10½ sh — 6 sh 9 d	11 sh
1895	6 sh	6 sh 3 d	3 sh — 6 sh 6 d	—
1896	7 sh 6 d	7 sh 6 d — 6 sh	7 sh — 9 sh	8 sh 3 d — 10 sh
[1891]	6 sh 7½ d — 6 sh 10½ d	6 sh 9 d — 7 sh	7 sh — 8 sh 6 d	11 sh]

Was Rußland anbetrifft, so war der schlimmen Zeit des Zollkrieges, der vom 13. Juni 1893 bis 20. März 1894 den Handel in Fesseln schlug, unter dem russisch-deutschen Handelsvertrage eine erhebliche Steigerung des Warenverkehrs erfolgt. Die mit dem Handelsvertrage in engem Zusammenhange stehende Aufhebung des Identitätsnachweises für Getreide übte gleichfalls eine günstige Wirkung aus.

Seeverkehr in den deutschen Häfen nach Herkunft und Bestimmung	Jahr	Seeschiffe mit Ladung			
		angekommen		abgegangen	
		Schiffe	Reg.-Tons	Schiffe	Reg.-Tons
Rußland an der Ostsee	1893	845	281 681	842	334 116
	1894	1248	434 061	1010	405 207
	1895	1302	470 013	1081	432 650
	1896	1573	563 120	1238	448 280

Das Steigen der Fracht ist an den Tarifen der Fahrt London—Libau wahrzunehmen. Im Jahre 1895 befrachtete man mit Ausnahme einer kurzen Zeit während der Sundsperrre, in der 1 sh 3 d bis 1 sh 6 d für 320 Pfd. von Libau nach London bezahlt wurde, zu 1 sh bis herunter zu 10½ d und 9¾ d gegenüber einer Durchschnittsfracht des Jahres 1894 von 10½ d; im Jahre 1896 wurde bis Mitte September zwischen 9 d und 1 sh gezahlt, Ende September 1 sh 4½ d, von Ende Oktober an 1 sh 6 d, im Dezember freilich wieder nur 9 d.

So hatte sich im Verkehr mit allen bedeutenden Ländern gegenüber dem Jahre 1894 eine erhebliche Steigerung des deutschen Handels eingestellt, dem freilich eine Ratensteigerung erst im Jahre 1896 und da nur auf kurze Zeit zur Seite trat.

Die Vorstufen zu dem kommenden Aufschwunge waren aber geschaffen, der Warenverkehr stieg, und die Warenpreise hoben sich; die Schiffsräume füllten sich und der gesteigerte Warenwert ließ gesteigerte Frachtpreise zu; wo aber auch nur kleiner Verdienst möglich war, schuf die Menge große Einnahme. Der von der Handelsdepression erzwungene Übergang zu der Schaffung von großen Dampfern trug nun goldene Früchte.

3. Personenverkehr.

Ein bedeutender Geschäftszweig der deutschen Reederei ist der transoceanische Auswanderer- und Kajütsverkehr. Da die Reichsstatistik eine Aufschneidung dieser beiden Arten nicht betrifft, ebenso wenig die Hamburger Statistik solche in den in Betracht kommenden Jahren übte, so ist eine genaue Feststellung, inwieweit die Verhältnisse zur Hebung der Auswanderung, inwieweit zur Anregung der Kajütspassage beitrugen, unmöglich. Die Personenbeförderung über deutsche Häfen war in den Jahren 1895 und 1896 bedeutend stärker als 1894:

Der transoceanische Personenverkehr über deutsche Häfen.

Jahr	Insgesamt	Fremde	Deutsche
1894	86 326	52 760	33 566
1895	124 300	95 074	29 226
1896	121 574	95 803	25 771

Transoceanischer Personenverkehr Hamburgs.

Jahr	Insgesamt	hievon indirekte Beförderung	Deutsche	Österreicher	Russen	Ziel der direkt Beförderten		
						Ver-einig-te Staaten	Bra-si-lien	La Plata
1894	38 827	4006	16 297	5 902	7 495	28 949	2982	
1895	55 097	4536	18 997	10 953	19 461	45 562	4098	
1896	52 748	2860	12 324	12 178	18 270	42 609	3887	

Transoceanischer Personenverkehr Bremens.

1894	47 499	4160	17 269	9 400	10 297	46 093	34	646
1895	68 992	4697	15 160	25 826	17 133	65 208	538	1564
1896	67 040	2412	12 548	27 281	13 805	59 733	4390	976

Das bedeutendste Ziel der transoceanischen Passage sind die Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Die amerikanische Wirtschaftskrisis, die in der zweiten Hälfte des Jahres 1893 einsetzte, mußte auf die Auswanderung von abträglicher Wirkung sein, anderseits den in der Rajüte gehenden amerikanischen Vergnügungs- und deutschen Geschäftsverkehr bedeutend herabmindern. In der That wies von den deutschen Häfen die über die Meere gehende Personenmenge eine Zahl auf, wie sie gleich niedrig seit den siebziger Jahren nicht mehr da war.

Mit der Neubelebung des nordamerikanischen Wirtschaftslebens setzte auch wieder die Auswanderung kräftig ein. Was die Verteilung der Passage auf Nationen betrifft, so hatte die Besserung in der deutschen Industrie und dem deutschen Handel die Folge, daß Deutschland einen nur unbedeutenden Anteil stellt, da das Heimatland selbst Gelegenheit zu gutem Verdienste gab, also der Impuls zur Auswanderung ein geringer war. Die deutsche Auswanderung betrug 1894 nur 0,80, 1895 nur 0,72, 1896 nur 0,64 auf 1000 Einwohner, eine Ziffer, die wiederum seit den siebenziger Jahren nicht mehr in der Statistik sich findet.

Einen Ersatz für diesen Rückgang boten die russischen Heimatsmüden und die der österreichisch ungarischen Monarchie. Von der letzteren stellte sich die Auswanderung der galizischen Landarbeiter mit bedeutender Ziffer ein, im russischen Riesensreiche aber, wenn auch günstige Ernten den Abzug, wie er 1890 und 1891 infolge der Mißernte und Hungersnot stattfand, nicht mehr veranlaßten, boten sich doch so viele Gründe zur Auswanderung, daß die Lockungen der Agenten stets geneigtes Gehör fanden; besonders hatte die gesteigerte Tätigkeit in den amerikanischen Bergwerken einen Einfluß, da russische Arbeiter sich seit Jahren in großer Zahl für solche auf ein, zwei Jahre verdingten, um dann mit den errungenen Ersparnissen der heimatischen Wirtschaft etwas aufzuhelfen.

Neben Nordamerika besaßen die anderen transozeanischen Länder eine geringe Anziehungskraft. Nach Brasilien ging im Jahre 1896 eine gesteigerte Zahl, nachdem den revolutionären Zuständen der Jahre 1893 und 1894 geordnete Verhältnisse und ein wirtschaftlicher Aufschwung gefolgt waren. Die Kolonialgesetze vom 28. Juni 1890 und 21. März 1891 trugen ferner ebenso hiezu bei, wie die Wiedergestattung der Auswanderung aus Preußen nach den südlichen Provinzen Brasiliens durch Abänderung des von der Heydt'schen Reskriptes, das seit dem Jahre 1859 den Abschluß von Beförderungsverträgen nach Brasilien verbot.

Auf den Rückgang der Auswanderung nach den La Plata-Staaten war von Einfluß, daß die dortige Ernte hinter jener der Vorjahre zurückblieb.

Von Bedeutung für diesen Geschäftszweig der deutschen Reederei war

die mit der günstigeren Gestaltung der europäischen Verhältnisse auftretende Rückwanderung. Es ist mit dieser Thatsache die Wahrnehmung verbunden, daß sich seit Beginn der neunziger Jahre eine überseeische Sachsgängerei — ein Ausdruck des Nauticus — herausgebildet hat, die nunmehr, nachdem sie vordem bloß bei den südeuropäischen Völkern in Gestalt der Erntefahrten sich zeigte, auch in der Nordeuropa-Amerikafahrt sich einstellte. Das Auffuchen günstiger Arbeitsgelegenheit in jenen Ländern, wo sie sich bietet, also die spekulative Beobachtung des Arbeitsmarktes verbunden mit der Absicht, der Heimat sich mit den Ersparnissen wieder zuzuwenden, hat sich mehr und mehr herausgebildet. Die Passage des Norddeutschen Lloyd's gibt hierfür genügende Anhaltspunkte:

Jahr	Hafen	Personen	
		ausgehend	eintommend
1894	Bremen	58 964	46 969
1895	Bremen	55 116	23 208
	Genua	13 426	11 718
1896	Bremen	49 322	23 287
	Genua	18 557	15 676

Was den Kajütsverkehr anbetrifft, so können wir die Hebung des Geschäfts- und Vergnügungsverkehrs an der zunehmenden Ziffer der in der Bremer- und Hamburger „Auswanderer“-Statistik sich findenden Nordamerikaner konstatieren. Es waren von den Hansehäfen ausgehende Angehörige der Union in Bremen: 1894: 9365; 1895: 9698; 1896: 12 638; in Hamburg 1894: 6918; 1895: 8372; 1896: 7591.

Die Steigerung der Personenbeförderung der nach Afrika, Asien und Australien befördernden Linien steht in Zusammenhang mit der Mehrung der Handelsbeziehungen mit diesen Gebieten und dem mehr und mehr sich vollziehenden Einleben der deutschen Linien in den allgemeinen Verkehr, dem eine entsprechende gesteigerte Leistungsfähigkeit zur Seite trat.

Reichspostdampferlinie	Gebiet	Jahr	ausgehend und eintommend
Norddeutscher Lloyd	Ostasien	1894	12 197
		1895	13 108
		1896	12 680
	Australien . . .	1894	5 145
		1895	6 254
		1896	6 257
Ostafrikalinie	Ostafrika	1894	1 840
		1895	3 156
		1896	5 134

Eine bedeutende Rolle für das Betriebsergebnis der Reederei spielt die Passage nur in der Fahrt nach den Vereinigten Staaten. Die großen Ausfälle im Jahre 1894 und 1895 haben der Hamburg-Amerika-Paketsfahrt das Eingeständnis abzulegen veranlaßt, daß die Rentabilität der Nordamerikafahrt geradezu auf der Passage basiert, daß diese den wichtigsten Geschäftszweig für die am nordamerikanischen Verkehre beteiligten Reedereien bildete.

Mit dem Rückgang des Personenverkehrs sah sich die Hamburg-Amerikalinie zu einer Umgestaltung ihres Schiffsparkes veranlaßt, indem sie der Amerikafahrt ein Material zur Verfügung stellte, das auch ohne erhebliche Einnahmen aus der Auswandererbeförderung guten Nutzen zu erzielen vermochte. Die mächtigen gemischten Personen-Frachtdampfer waren diese neu geschaffenen, für Fracht, wie Passage rentableren Verkehrsmittel.

In den Personensahrttarifen hatte ein Zusammenwirken der beiden größten deutschen Reedereien schon seit Jahrzehnten die preisdrückende Konkurrenz in der Zwischendeckrate in deutschen Häfen auszuschalten vermocht. Stettin gelang es nie, in der überseeischen Passage Fuß zu gewinnen.

Den niederländisch-belgischen Wettbewerb mit seinem preisabträglichen Einfluß zu fesseln, hatte für längere Dauer erst der Poolvertrag vom Januar 1892 zu Wege gebracht. Das Jahr 1895 führte zur Erneuerung des auf 3 Jahre abgeschlossenen Abkommens. Die Hamburg-Amerikalinie, der Norddeutsche Lloyd, die niederländisch-amerikanische Dampfschiffgesellschaft (Holland-Amerika-Linie) in Rotterdam und die Neb-Star-Linie in Antwerpen bildeten seit 1892 den nordatlantischen Reederverband. Der Verkehr ist nach vereinbarten Anteilen geordnet und durch die höchst interessante Regelung der Tarife, wonach die Pluspartei durch Erhöhung ihrer Passagerate der Minuspartei zur Mehrung ihres Verkehrs verhilft, ist der Rate die Tendenz gegeben, sich nach aufwärts zu bewegen. Pluspartei ist hiebei jene Gesellschaft, die mehr als den durch den Vertrag zugewiesenen prozentualen Anteil im Verkehr erreichte. Es ist zwischen den Gesellschaften eine völlige Betriebsgemeinschaft organisiert mit Zusammenwerfen der gemeinsamen Einnahmen.

Die große Lücke in dem Verbande war das Außenstehen der englischen Nordamerika-Reedereien. Gerade die Verhältnisse des Jahres 1894 hatten zwischen den dortigen Gesellschaften einen Konkurrenzkampf gezeitigt, der in der Senkung der Zwischendeckrate, die in normalen Zeiten 5 bis 6 £ betrug, bis auf 2 £ zum deutlichen Ausdruck kam. Das Steigen der indirekten Beförderung war die bedenkliche Folge, durch die eine Herabsetzung des kontinentalen Zwischendecks erzwungen war, bis es dem Verband

im September 1895 gelang, mit den englischen Linien eine Vereinbarung hinsichtlich des Zwischendecks zu treffen.

Im Anschlusse daran wurde auch eine Regelung der Bedingungen für den Kajützverkehr betätigt. Ein Opfer, das die Hamburg-Amerika-Linie bei diesem Vertragsabschluß brachte, war das Aufgeben des Anlaufens von Kopenhagen mit ihrer Stettin-New-York-Linie.

Die Bewegung der Zwischendeckpreise in den Jahren 1894 mit 1896 war folgende:

Zwischendeckpreis.

Hamburg-Amerikalinie.

Jahr	Datum	Schnell- dampfer	Sonnabend Dampfer	Mittwoch Dampfer
1894	ab 1. Januar	150	140	120
	ab 10. März	130	120	100
	ab 26. März	140	130	110
1895	ab 1. Januar	140	130	110
	ab 5. April	140	120	110
	ab 14. November	150	130	120
1896	ab 1. Januar	150	130	120
	ab 20. März	140	130	
	ab 4. Mai	145	135	
	ab 25. November	150	140	

Norddeutscher Lloyd.

1894	ab 1. Januar	150	140	120
	ab 20. November	130	120	100
1895	ab 1. Januar	140	130	110
	ab 27. März	140	140	120
	ab 1. Juli	140	140	130
	ab 21. Septbr.	150	140	130
	ab 9. November	160	150	140
1896	ab 1. Januar	160	150	140
	ab 18. März	150	140	130
	ab 4. Mai	150	145	140
	ab 27. Juni	160	145	
	ab 20. August	150	145	
	ab 24. Septbr.	150	140	
	ab 1. Oktober	150	145	

New-York—Hamburg (Hamburg-Amerikalinie).

1894	ab 6. Januar	118	110	100
	ab 1. August	84	76	67
	ab 1. Septbr.	76	67	67
1895	ab 1. Januar	76	67	67
	ab 5. Juli	100	92	
	ab 21. Septbr.	135	125	
	ab 17. Oktober	113	105	
1896	ab 10. Dezember	134	126	
	ab 1. Januar	134	126	
	ab 31. Septbr.	142	126	

Im Herbst 1895 zeigte sich der günstige Einfluß der Konsolidierung des kontinentalen Verbandes durch den Beitritt der britischen Reedereien; besonders auf die Ostfahrt und das Prepaidgeschäft wirkte das Zusammenhalten der großen Nordeuropa-Newyorklinien günstig ein, wie das plötzliche Hinauflschnellen der ostwärtsgehenden Rate und deren fortan gegen früher hohe Stand bekundet.

Die Schwankungen und Verschiedenheiten in den Raten der Hamburger und Bremer Linie sind auf die Vereinbarung der Verbandsreedereien zurückzuführen.

Die Besserung in der Konjunktur der Passage, die ja keine erhebliche war, hätte zur Hebung der Rate nicht das gethan, was diese Verabredung trotz der geringen Passage zu erzielen vermochte.

Die Kajütikonvention bezweckte möglichst gleiche Fahrpreise nach und von New-York in der Kajüte zu erzielen, was im Februar 1896 in einer Erhöhung der 1. Kajüte zum Ausdruck kam. Die Hamburg-Amerika-Linie setzte die Rate ihrer regulären Dampfer in die Höhe¹.

Preise der regulären Dampfer der Hamburg = Amerika-Linie. I. Klasse.

1895.

1. August 15. Oktober 1895.
250 und 300 Mf.²

16. Oktober 1895 bis 1. Februar 1896.
225, 250, 300 Mf.³

1896.

2. Februar 1896 bis 31. Juli 1896.
240, 280, 320 Mf.³

1. August 1896 bis 15. Oktober 1896.
260, 300, 340 Mf.³

16. Oktober 1896 bis 31. Juli 1897.
240, 280, 320 Mf.³

Zu einer bedeutsamen Entwicklung kam der Lösungsversuch des höchst schwierigen Kajütregulierungsproblems nicht.

So ergibt sich uns auch in der Passage, die an Köpfen stieg und höhere Raten brachte, eine erhebliche Wendung zum Bessern, ein bedeutend größerer Verdienst für die darin beschäftigte deutsche Reederei.

¹ In den Doppelschraubenschneeldampfern war die niederste Rate in der Winterfaison nach wie vor 300 Mf., in der Hochfaison 475 Mf.

² Differenz je nach Unterbringung von 2 oder 4 Personen in einer Kammer.

³ Differenz je nach Unterbringung von 2, 3 oder 4 Personen in einer Kammer.

II. Die günstige Konjunktur der Jahre 1897–1900.

1. Einleitung.

Der andauernd günstige Stand der Raten in diesem Jahrviert hat seinen Grund nicht allein in dem steigenden Warenverkehr auf den Ozeanen und Küstenmeeren, sondern stützt sich auf eine Reihe von außerordentlichen Ereignissen und auf künstliche Schaffung und Festhaltung höherer Raten.

Wenn auch der sich mehrende Warenverkehr in die Schiffsräume hineinwuchs und in den Jahren 1897 und 1898 sich füllen konnte, was in den Jahren vorher noch unbenötigte Tonnage war, so trat doch mit dem Prosperieren des Handels die Spekulation auf und schuf bald soviel Räume, daß es wohl nur besonders zwei außerordentlichen Umständen zu danken ist, daß nicht früher als im Jahre 1901 eine Depression in der Reederei anhub. Zwei außerordentliche Umstände waren es auch, welche bei Beginn der Konjunkturbesserung fördernd einwirkten: Der griechisch-türkische Krieg vom Jahre 1897 und der spanisch-amerikanische Krieg vom Jahre 1898. Ersterer übte auf den internationalen Frachtenmarkt wegen der doch geringen Tonnageentziehung durch den mit Lieferung von Kriegsmaterial und Nahrungsmitteln erhöhten Schiffsverkehr im Mittelländischen Meer freilich verhältnismäßig geringen Einfluß. In dem weiten Gebiete der Mittelmeeresfahrt und Levante führte aber die Kriegserklärung Griechenlands an die Türkei eine erhebliche Steigerung der Frachten herbei, nach dem schon der drohende Ausbruch eine gesteigerte Beschäftigung bei guten Raten veranlaßt hatte. Anlässlich des spanisch-amerikanischen Konfliktes wurden weit größere Mengen von Kriegsmaterial dem Kampfplatz zugeführt und besonders große Truppentransporte bewerkstelligt. Die nordamerikanische Admiralität und das Kriegsdepartement mußten zu diesem Behufe fremde Transportschiffe chartern, ebenso die spanische bei dem Rücktransport ihrer Soldaten. Im großen und ganzen neutralisierte dies indessen nur die durch sie hervorgerufene Schädigung des Waren- und Personenverkehrs mit Nordamerika und mit Cuba.

Von ungleich größerer Bedeutung indessen war der 1899 ausgebrochene Krieg in Südafrika. Er entzog dem gesamten Verkehr so viel Räume, daß allseits Tonnagemangel entstand. Wenn man die ungeheuere Absorbierung von 202 Dampfern mit rund einer Millionen Bruttotonns¹, wie solche für südafrikanische Kriegstransporte durch die englische Regierung im Jahre 1899

¹ Danziger Bericht für das Jahr 1899. Danzig 1900, S. 80.

geschah, ins Auge faßt, so muß die Beeinflussung des gesamten Schiffverkehrs als eine selbstverständliche Tatsache erscheinen. Außerdem ist die Dauer der Inanspruchnahme von großer Bedeutung gewesen. Die Länge der Transporte England—Südafrika: 6000 Seemeilen und Indien—Südafrika: 5000 Seemeilen bewirkte, daß diese Räumten monatelang dem Verkehr entzogen waren. Dabei wurden die besten und schnellsten Dampfer, welche die englische Großreederei zur Verfügung stellen konnte, aus dem Markte genommen.

Steigende Bewegung der Frachten trotz der ungeheueren Mehrung der Handelsflotte, Knappheit des verfügbaren Schiffsraums: diesen Charakter trägt der Handelsverkehr des Jahres 1899.

Das Jahr 1900 brachte dann neben der fortdauernd gleich bedeutend bleibenden Tonnageentziehung durch England noch einen Faktor, der die Lage der Reederei begünstigte: die chinesische Expedition; auch diese wirkte auf den Welthandel stark ein. Nicht nur die ostasiatische Frachtminderung wurde durch die Transporte neutralisiert, sondern dem Schiffverkehr aller Nationen wurde Material in bedeutender Weise entzogen, das in der Chinafahrt lohnenden Verdienst fand.

Die deutsche Regierung allein beanspruchte für Truppentransporte 22 deutsche Dampfer mit 120 513 Brutto-Registertons, für Materialtransporte eine gleiche Anzahl mit 72 643 Brutto-Registertons. Von den letzteren waren 6 deutsch, 3 österreichisch und 13 englisch. Die Entfernung von der Nordsee nach Taku mit 12 352 Seemeilen fiel für die Dauer der Tonnageentziehung entscheidend ins Gewicht. Wieder stieg der Ratenstand unter dem Einfluß der knappen Räumte; die enorm gestiegene Tonnage konnte so auch im Jahre 1900 lohnende Verwendung finden.

Die gesamte Welthandelsflotte, Dampfer- und Seglertonnage betrug nach der Statistik des Bureau Veritas unter Weglassung der Schiffe unter 100 Tonnen

Jahr	Segel- und Dampfer-Netto-Tonnen		Dampfer			
	In 1000 Tonnen	Zunahme gegen das Vorjahr in 1000 Tonnen	Zahl	In 1000 Br.-R.-T.	In 1000 R.-R.-T.	Zunahme gegen das Vorjahr
1897	20 321	—	11 271	17 889	11 427	—
1898	20 380	59	11 576	18 887	11 687	260
1899	20 512	132	11 456	19 711	12 165	478
1900	21 671	1159	12 289	21 787	13 465	1300

Die Gesamtflotte nahm im Jahre 1899 gegen das Vorjahr um 0,65 %, im Jahr 1900 um 5,6 %, die Dampfer-tonnage um 2,4 % beziehungsweise 9,4 % zu.

Von den künstlichen Mitteln zur Schaffung und Erhaltung vorteilhafter Raten trat neben den Ankauf von Konkurrenzlinien die Herstellung von Be-

triebsgemeinschaften. Mit den die gleiche Route befahrenden Kolleginnen bahnte man ein Einverständnis an, durch das man zu einem günstigeren Resultate kam, als durch preisdrückenden Wettbewerb, besonders wenn keine Aussicht bestand, den Gegner zu verdrängen. Gerade in aufsteigender Konjunktur liegt es nahe, von Konkurrenzkämpfen abzusehen, da der einzige wirkliche Erfolg, der aus der scharfen Konkurrenz ersprießen kann, nämlich das Mattsetzen des Gegners, in solchen Verhältnissen kaum oder doch sehr schwer zu erreichen ist.

Von internationalen Betriebsgemeinschaften ragt an Bedeutung der Nordatlantische Dampfschiffverband hervor, der, seit 1892 bestehend, durch Verteilung des Zwischendeckverkehrs das Übergreifen britischer Konkurrenz zu verhindern verstand und dauernd günstige Fahrtrate schuf.

Ringbildungen sind im letzten Vierteljahrhundert des 19. Jahrhunderts in den afrikanischen, australischen und asiatischen Gebieten vielfach entstanden und wieder verschwunden. Die Singapore-Konferenz vom 1. Januar 1897 hat aber durch ihre Macht und durch ihre Organisation bedeutende Erfolge erzielt und sich durch ihre für die Reedereien vorteilhafte Wirksamkeit für die ostasiatische und australische Fahrt einen ungewöhnlich langen Bestand gesichert.

Haben die außerordentlichen Ereignisse des südafrikanischen Krieges und der chinesischen Expedition die Bedingungen zu einer guten Ratenentwicklung gegeben, so haben die Vereinbarungen der Reedereien auf deren Höhe weiter steigend einzuwirken vermocht.

Das Wachsen des deutschen Warenverkehrs erfuhr indessen auch eine bedeutende Förderung durch Verbesserungen in den Verkehrseinrichtungen und den Zufuhrsäbern der deutschen Seehäfen.

Für Hamburgs Handel entstanden neue Quai- und Sammel- schuppen für Ausfuhrsgüter; die Erweiterung der Hafenanlagen und die Elbekorrekion zwischen Hamburg und Teufelsbrück besserten die Verkehrs- verhältnisse wesentlich. Bremen und Bremerhaven, die in eine gewisse Rück- ständigkeit gegenüber Hamburg gekommen waren, machten in ihrer Leistungs- fähigkeit bedeutende Fortschritte durch die Aufstellung von elektrischen Kranen, deren bedeutendster im Kaiserdock eine Tragkraft von 150 000 kg aufweist. Die Weserkorrekion mehrte einerseits die Bedeutung des Bremer Hafens und hob den Flussverkehr anderseits; auch der Dortmund-Emskanal brachte für Bremens Warenverkehr erhebliche Vorteile¹. Kleinere Häfen, wie Brake,

¹ Eingehende Erörterung der Entwicklung der Hafenverhältnisse Hamburgs und Bremens bei Dr. Kurt Wiedenfeld: Die nordwesteuropäischen Welthäfen. Veröffent-

Emden, Geestemünde, Schleswig, Wismar vervollkommneten ihre Hafeneinrichtungen durch tiefere Ausbaggerung, Aufstellung von elektrischen Kranen, Beschaffung von Getreideelevatoren.

Als bedeutendste Verkehrsförderung eines stark zurückgegangenen Hafens, Lübeds, ist die Vollenbung des Elb-Travekanals am 16. Juni 1900 anzuführen. Das Fahrwasser der Trave wurde auf 8 m vertieft, das der Plate auf 8,5 m; im Zusammenhang mit der Erweiterung der Zufuhr entstand eine lebhafte Bautätigkeit im Lübecker Hafen; neues Leben begann in der alten Hansestadt.

Das Bestreben, günstigere Bedingungen für den Verkehr zu schaffen, zeigte die Reederei auch in anderen Zonen. So wurde von der Suezkanalgesellschaft im Hinblick auf die Einstellung großer Schiffe eine Vertiefung und Begrabung des Kanalbettes gefordert und erreicht; die Kanalgesellschaft profitiert natürlich an größeren Schiffen, ebenso wie die Reederei.

Im Interesse des ostasiatischen Handels lag die Forderung, welche der Norddeutsche Lloyd an den Reichskanzler stellte, wie dies auch die englische und französische Postdampferlinie bei ihren Regierungen tat, daß nämlich in die chinesischen Friedensbedingungen die Korrektion des Hwang-Pu-Flusses, wodurch Shanghai für große Schiffe zugänglich gemacht werden soll, aufgenommen werde. In der Tat wurde diese wirtschaftliche Frage in dem Friedensprotokoll geregelt.

2. Deutscher Handel und Schiffverkehr in den verschiedenen Kontinenten in den Jahren 1897—1900 im allgemeinen.

Der Generalhandel des Deutschen Reiches nahm von 1897 bis 1900 jährlich um bedeutende Prozentsätze zu.

Jahr	Generalhandel in 1000 Tonnen	Zunahme in % gegen das Vorjahr	Einfuhr	Ausfuhr	Darunter Durchfuhr
			in 1000 Tonnen		
1897	74 935,9	—	43 589,8	31 346,1	2256,8
1898	79 320,0	6	45 926,0	33 394,0	2307,3
1899	81 970,6	3	48 273,5	33 697,1	2370,0
1900	85 809,5	4,5	49 491,4	36 318,1	2509,0

Den Hauptanteil hieran nahm der Seeverkehr; in den 5 bedeutendsten Häfen Deutschlands steigerte sich der gesamte Güterverkehr von Jahr zu Jahr erheblich.

Veröffentlichungen des Instituts für Meereskunde und des geographischen Instituts an der Universität Berlin. Heft 3. Januar 1903.

Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	Jahr	Einfuhr	Ausfuhr
	seewärts in Tonnen			seewärts in Tonnen	
Hamburg			Bremen.		
1897	8 066 700	3 683 764	1897	2 184 039	1 113 606
1898	8 895 200	3 962 553	1898	2 323 217	1 975 503
1899	9 178 073	4 154 792	1899	2 330 833	1 268 528
1900	9 850 615	4 581 553	1900	2 318 522	1 420 286
Stettin			Danzig		
1897	2 279 624	707 045	1897	790 197	616 918
1898	2 412 978	765 740	1898	797 734	648 209
1899	2 234 388	882 545	1899	806 578	658 945
1900	2 463 876	817 013	1900	800 678	709 932
Riel			Riel		
1897	412 327	61 139	1899	478 547	61 183
1898	419 012	66 732	1900	582 976	60 992

Die Statistik des deutschen Gesamteigenhandels weist auf die Industrie als die Ursprungsquelle dieses Aufschwungs des Handels. Rohstoffe für Industriezwecke wurden in gemehrter Menge ein- und ausgeführt. Der wirtschaftliche Aufschwung Deutschlands kam in den wachsenden Exportmengen ebenso zum Ausdruck, wie im wachsenden Import. Gleichzeitig mit dem Warenverkehr steigerte sich aber auch der Wert der Waren; der Preis vieler Rohprodukte wie Fabrikate stieg von Jahr zu Jahr. Die Schifffahrt bekam also nicht nur von Jahr zu Jahr wachsende Quantitäten, sondern sie konnte auch die im Werte gestiegenen Produkte mit höheren Frachtsätzen, prozentual aber gleichbleibenden, belegen.

Indessen ist für die deutsche Reederei das Warenquantum, das die deutschen Häfen ein- und ausführten, nicht entscheidend, denn in diese Tätigkeit teilte sie sich mit anderen Reedereien, andererseits war sie aber an der Ein- und Ausfuhr noch insofern beteiligt, als sie in Nachbarstaaten, oder im Süden Europas deutsche Waren aufnahm oder Waren für Deutschland anderen Verkehrsmitteln übergab. Von enormer Bedeutung ist für die deutsche Schifffahrt aber der internationale Zwischenhandel geworden, in der Tätigkeit für fremde Staaten hat sie sich mehr und mehr ausgebreitet und damit ist sie vielfach in den englischen Handel eingebrochen.

Die englische Kommission für die Dampfschiffsubsidien (select Committee on steamship subsidies) hat dieses Fortschreiten deutscher Reedereitätigkeit in verschiedenen transozeanischen Häfen mit Betrübnis zu konstatieren Gelegenheit genommen.

3. Waren- und Schiffverkehr mit den einzelnen Ländern und Angabe der Haupthandelsartikel.

A. Amerika.

Von ausschlaggebender Bedeutung für die Lage von Warenmarkt wie Handel war neben der wirtschaftlichen Konstellation Deutschlands vor allem die wirtschaftliche Lage in den Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Deutschlands bedeutende Handelsbeziehungen mit jenem Reiche zeigen sich in der Wertstatistik des deutschen Spezialhandels.

Jahr	Ausfuhr Deutschlands in Millionen Mark	Einfuhr Deutschlands in Millionen Mark
1897	397,5	658
1898	334,6	877,2
1899	377,6	907,2
1900	439,6	1020,8

Mit dem Jahre 1897, dem ersten der wirtschaftlichen Aufschwungsperiode, verglichen, ist der Wert der Einfuhr des Jahres 1898 133, 1899 138 und 1900 155 %, der Wert der Ausfuhr 84, 95 und 111 %.

Von der Einfuhr in den deutschen Spezialhandel fiel der prozentual höchste Teil vom Jahre 1898 an auf die Vereinigten Staaten; im Jahre 1897 übertraf nur Rußland mit Finnland die Vereinigten Staaten um 1,1 %, mit 14,6 % gegenüber 13,5 % der Union. 1898 war der Anteil der Vereinigten Staaten 16,1, 1899 15,7 und 1900 16,9 %. In der Ausfuhr nahm es von den transoceanischen Staaten die erste Stelle ein, blieb aber stets hinter Großbritannien und Österreich-Ungarn, in den Jahren 1898 und 1899 auch hinter Rußland mit Finnland zurück.

Deutscher Spezialhandel.

	Prozent der Werte der Einfuhr				Prozent der Werte der Ausfuhr			
	1897	1898	1899	1900	1897	1898	1899	1900
Vereinigte Staaten	13,5	16,1	15,7	16,9	10,5	8,3	8,6	9,3
Rußland mit Finnland	14,6	13,5	12,4	12,1	9,8	11	10	7,6
Großbritannien . .	13,6	15,2	13,4	13,9	18,5	20	19,5	19,2
Österreich-Ungarn .	12,3	12,6	12,6	12	11,5	11,3	10,7	10,7

Den beiden Nordseehäfen Hamburg und Bremen fiel der Hauptteil dieses Verkehrs zu.

Hamburg—Vereinigte Staaten von Nord-Amerika.

Jahr	Ausfuhr		Einfuhr.	
	Tonnen	Wert in 1000 Mk.	Tonnen	Wert in 1000 Mk.
1897	782 823	184 603	1 882 380	334 920
1898	618 982	149 467	2 307 813	432 261
1899	620 327	165 631	2 349 326	445 998
1900	797 050	220 998	2 147 713	483 493

Bremen—Vereinigte Staaten.

Jahr	Ausfuhr		Einfuhr	
	Tonnen	Wert in 1000 Mk.	Tonnen	Wert in 1000 Mk.
1897	217 905	132 783	909 051	297 383
1898	169 672	87 272	1 045 266	329 661
1899	192 632	76 984	1 015 078	301 995
1900	200 526	90 870	1 002 754	410 793

Im Jahre 1897 veranlaßte der im Sommer in Kraft tretende hochschutzzönerische Dingley-Tarif eine außerordentlich lebhaftere Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten, namentlich in Zucker, der nach Einführung desselben ein starker Rückschlag des deutschen Exports folgte. Die bedeutende Steigerung des Imports um 73 $\frac{1}{2}$ Millionen Mk. gegen das Vorjahr war die Folge einer glänzenden Ernte, auch in den Jahren 1898 und 1899 kamen die Bodenfrüchte, besonders Weizen und Mais, in wachsender Menge über den Ozean. Die Ausfuhr hingegen wurde durch das Erstarken der amerikanischen Industrie unter dem Schutz der Schutzzölle ungünstig beeinflusst. Die zu großen Syndikaten vereinigte amerikanische Eisenindustrie faßte auf dem Kontinent mehr und mehr Fuß und die Entwicklung des amerikanischen Kanalnetzes begünstigte die überseeische Konkurrenz der Vereinigten Staaten; die an der Bewegung des Warenverkehrs hauptbeteiligten oder durch die Änderung der Wirtschaftsverhältnisse beeinflussten Handelsartikel waren folgende:

Deutscher Spezialhandel.

Einfuhr der Vereinigten Staaten von Amerika nach Deutschland.

	1897	1898	1899	1900
	t	t	t	t
Weizen	207 261	528 021	710 314	455 934
Mais	976 084	1 231 685	1 246 508	1 124 602
Kleie	38 796	39 688	71 777	38 796

	1897	1898	1899	1900
	t	t	t	t
Kupfer, rohes	50 420	52 474	47 743	66 264
Petroleum	873 211	872 942	827 029	825 205
Baumwolle	18 034	20 849	29 661	30 901
Roh Eisen, grobe Eisenwaren	1 674	2 926	3 289	4 459

Ausfuhr Deutschlands nach den Vereinigten Staaten von Amerika.

Zement	189 111	194 169	226 839	197 256
Zucker	376 286	219 516	184 516	353 980
Abraumfalze	167 634	198 836	183 154	261 410

Den entscheidenden Einfluß auf das Steigen des deutschen Importwertes im Jahre 1900 übte die Baumwolle und das Kupfer, auf das Steigen des deutschen Exports der Zucker aus.

	1899	1900
	In Millionen Mt.	
Wert des Baumwollimports . . .	174,5	258,8
„ „ Kupferimports	71,1	101,4
„ „ deutschen Zuckerexports .	36,6	70

Mit dem wachsenden Handel stieg die Zahl der im Handel tätigen Tonnage, die ihren Höhepunkt im Jahre 1899 erreichte; der Rückgang des Jahres 1900 beruhte wesentlich auf einer stärkeren Ausnützung des Schiffraumes. Die ständig kleiner werdende Schiffszahl zeigt die zunehmende Ausdehnung der Schiffskörper.

Deutschlands Seeverkehr mit den Vereinigten Staaten.

Jahr	Mit Ladung angekommene Schiffe		Mit Ladung abgegangene Schiffe	
	Schiffe	Registertons	Schiffe	Registertons

Im Verkehr mit den Vereinigten Staaten am Atlantischen Meere:

1897	1103	2 429 806	601	1 560 466
1898	1138	2 612 825	545	1 603 810
1899	1049	2 689 150	532	1 793 827
1900	944	2 574 560	551	1 882 017

Im Verkehr mit den Vereinigten Staaten am Stillen Meere:

1897	11	14 076	9	17 607
1898	18	25 561	9	16 656
1899	9	11 163	18	33 280
1900	6	4 765	18	33 997

Im Ballast oder leer nach den Vereinigten Staaten abgegangen:

Jahr	Schiffe	Registertonns
1897	141	260 583
1898	182	326 968
1899	164	283 145
1900	149	257 022

Gesamtheit der tätigen Schiffstonnage:

Jahr	In 1000 Tons	Schiffe
1897	4022	1724
1898	4259	1700
1899	4526	1608
1900	4495	1519

Die großen deutschen Reedereien, die seit Jahrzehnten den Handelsverkehr vermittelten, haben nun einerseits in den deutschen Handel sich mit Schiffen fremder Nationalität geteilt, anderseits aber auch den Warenverkehr zwischen den Vereinigten Staaten und anderen Staaten besorgt; von der größten Bedeutung ist hierbei der Schiffsverkehrsverkehr der Hamburg-Amerika-Linie und des Norddeutschen Lloyd's zwischen Italien und den Vereinigten Staaten.

Während in den ersten Jahren von beiden Gesellschaften fremde Schiffe in großer Anzahl gechartert werden mußten, um den zunehmenden Güterandrang bewältigen zu können — so chartete die Hamburg-Amerika-Linie im Jahre 1897 für die Güterbeförderung nach Nordamerika nicht weniger als 157 meist englische Dampfer — setzten sie die in den Jahren 1898 und 1899 fertiggestellten Riesendampfer in den Stand, mit eigenem Material den Verkehr besorgen zu können.

Die Frachtraten hielten sich während dieser 4 Jahre fortdauernd auf einer günstigen Höhe;

New-York, Baltimore, Philadelphia — Großbritannien und Kontinent.

Jahr	per 480 Pfund engl. Gewicht Weizen oder Mais
1897	Höchststand 4 sh 4 $\frac{1}{2}$ d; 3 sh 6 d mittlerer Stand,
1898	= 5 sh 3 d; 3 sh 6 d mittlerer Stand,
1899	= 4 sh; niederster Stand (Frühjahr) 2 sh 3 d, Jahres- ende 3 sh 1 $\frac{1}{2}$ d,
1900	= 4 sh 7 $\frac{1}{2}$ d; niederster Stand 2 sh 7 $\frac{1}{2}$ d.

Stettin oder Danzig — New-York, Boston, Philadelphia.

Jahr	per Tonne Zucker
1897 . . .	8 sh 6 d bis 13 sh 6 d
1898 . . .	8 sh 3 d bis 10 sh 6 d
1899 . . .	niederster Stand 7 sh 6 d
1900 . . .	= = 7 sh 6 d

Stettin—New-York.

Jahr	per Tonne Zement
1897	8 sh 6 d
1898	7 sh bis 6 sh 6 d
1899	6 sh
1900	—

Der ständige Rückgang der Räte Europa = Amerika findet seine Erklärung in dem bedeutenden Minus der ostwärts gehenden Warenmenge gegenüber der westwärts ziehenden. Die Hunderttausende von Tonnen, die ostwärts in Ballast oder leer fahren mußten, übten ihren Druck auf die Raten aus.

Von den übrigen Staaten Amerikas waren für den deutschen Handel die wichtigsten Argentinien und Brasilien. Während ersteres eine bedeutende Steigerung seines Warenverkehrs zeigt, bestand in Brasilien bis 1899 eine rückläufige Bewegung; erst im Jahre 1900 erfolgte wieder eine bedeutende Hebung der brasilianischen Einfuhr nach Deutschland und damit eine Wertsteigerung des Warenverkehrs um fast 24 Millionen Mark.

Deutschlands Spezialhandel.

	Einfuhr in Millionen Mk.				Ausfuhr in Millionen Mk.			
	1897	1898	1899	1900	1897	1898	1899	1900
Argentinien .	109,3	145,9	194,5	234,6	35,8	44,7	52,3	64,0
Brasilien. . .	100,4	104,6	91	115,5	50,2	45,2	46,5	45,7

Die Ausfuhr nach Argentinien büßte im Jahre 1897 8,8 Millionen gegen das Vorjahr ein, da durch die Verluste der Landwirtschaft infolge einer Heuschreckenplage die Zahlungen für gekaufte Ackerbau-Maschinen und sonstige Waren vielfach zum Stocken kamen und die wirtschaftlichen Verhältnisse sich deshalb ungünstig gestaltet hatten.

Die vorzüglichen Ernten der Jahre 1898, 1899 und 1900 steigerten den argentinischen Export sprunghaft. Im Jahre 1899 war die durch

den Krieg in Südafrika unterstützte Hebung der Wolle dem Lande von großem Gewinn. Das Fallen des Goldagio im Jahre 1898 und die stete Besserung der wirtschaftlichen Verhältnisse nützten dem Import.

Der Export Brasiliens litt unter dem Rückgang in den Kaffeepreisen (1 Dztr. Santos regular $\frac{1}{2}$ 0/0 Gutg. unverzollt: Hamburg 1897 85 Mk., 1898 67 Mk., 1899 62,5 Mk., 1900 jedoch wieder 80,4 Mk.), den geringen Erträgen der Tabakernten und der geminderten Häuteausfuhr.

Die hierdurch bewirkte Minderung der nationalen Kaufkraft, insbesondere aber die trostlose finanzielle Lage Brasiliens hemmte den Import dorthin. Der Wert des Milreis war seit dem Sturze des Kaiserreiches im Jahre 1889 von 27 d auf 7 d im Jahre 1897 gesunken, fiel anfangs 1898 auf $5\frac{5}{8}$ d, um sich dann wieder auf $8\frac{3}{4}$ d zu heben. Sowohl der tiefe Fall als die plötzliche Kurssteigerung hatten bedeutende Zahlungseinstellungen zur Folge. Die ungünstigen Einwirkungen solcher jähen Wechsel der Valuta schädigten auch im Jahre 1900 den Handel. Eine sehr günstige Kaffeelernte bei höheren Preisen steigerte die Wertziffer des deutschen Imports.

Haupt handelsartikel.

	1897	1898	1899	1900
Import von Argentinien:	t	t	t	t
Weizen	32 603	83 361	252 203	479 929
Rindshäute, grüne oder gefälzene	20 756	19 671	22 239	19 982
Mais	95 946	74 018	126 694	112 022
Leinsaat	7 307	30 328	22 938	41 013
Schafwolle, roh	68 964	82 789	74 971	61 574
Export nach Argentinien:				
Reis	5 770	6 888	5 766	5 819
Grobe Eisenwaren	2 677	3 069	3 407	5 116
Dichte Baumwollgewebe, gefärbt, bedruckt, ombriert, jacquiert	544	776	935	1 264
Import von Brasilien:				
Kaffee	60 925	83 417	82 995	91 824
Tabatblätter, unbearbeitet	15 033	14 993	12 705	11 349
Rindshäute, grüne und gefälzene	14 590	14 174	8 626	6 054
Export nach Brasilien:				
Reis	16 191	3 385	4 352	11 619
Zement	22 975	15 422	15 825	19 809

Von den anderen südamerikanischen Staaten zeigten Chile und Uruguay eine bedeutsame Steigerung ihres Warenverkehrs mit Deutschland.

Die wirtschaftliche Festigung Chiles ward nur im Jahre 1898 unterbrochen, die mühsam eingeführte Goldwährung wurde durch große Ausgaben für Kriegszwecke und deren unreele Beschaffung durch künstlich gesteigerte Traffierungen seitens der Bank von Chile zu Fall gebracht, das durch Ausgabe von Papiergeld bewirkte Sinken des Kurses des in Gold 18 d wertenden Peso auf 12½ d verbunden mit der politischen Lage des Landes übten ihre abträgliche Einwirkung auf den Import aus. Mit der Beseitigung der Kriegsgefahr und eintretender Stabilität des Kurses verband sich eine bedeutende Hebung des Geschäfts Deutschlands in den folgenden zwei Jahren. In Uruguay wütheten bis in das Jahr 1899 Bürgerkriege, deren Ende verbunden mit der Erneuerung des 1896 gekündigten Handelsvertrages mit Deutschland ein starkes Steigen des Handelsverkehrs mit sich brachte.

	1897		1898		1899		1900	
	Tonnen	Mil. Mtr.	Tonnen	Mil. Mtr.	Tonnen	Mil. Mtr.	Tonnen	Mil. Mtr.
Wert d. gesamten Warenverkehrs Chiles mit Deutschland . . .	—	108,6	—	103,3	—	211,5	—	129,3
Ausfuhr nach Chile .	—	27	—	23,3	—	28,1	—	39,9
Einfuhr von Chile . .	465 261	67,5	—	—	—	—	—	—
hievon Salpeter . .	—	81,6	424 901	61,6	526 688	77,7	483 886	77,4
Wert d. gesamten Warenverkehrs Uruguays mit Deutschland . .	—	16,4	—	18,7	—	23,5	—	27,4
Ausfuhr nach Uruguay	—	5,6	—	8,4	—	10,4	—	12
Einfuhr von Uruguay	—	10,8	—	10,3	—	13,1	—	15,4
hievon Fleischertraft u. Ähnliches	527	6,6	521	6,5	545	6,8	580	8,1
Hindshäute, grüne und gefärbte	2930	2,34	2378	2,02	2443	4,4	4020	4,4

Zu den amerikanischen Staaten mit stark gestiegenem Handelsverkehr mit Deutschland gehört auch noch Mexiko.

	1897	1898	1899	1900
	in Millionen Mark			
Mexikos Ausfuhr	17,5	20,3	22,3	28,1
„ Einfuhr	12,7	11,3	11,8	12,9
	30,2	31,6	34,1	41

Die übrigen Staaten blieben hinter den aufgeführten in ihren Handelsbeziehungen mit Deutschland zurück, Britisch-Nordamerika sank im Jahre 1900 unter das kleine Uruguay, indem der Wert seines Warenaustausches seit 1898 fortwährend abbröckelte.

Auf die Handelsbeziehungen Deutschlands mit Canada übte vor allem die Zollpolitik der britischen Kolonie bedeutenden Einfluß ein, in der ein engerer Anschluß an das Mutterland dadurch, daß allen Waren englischer Herkunft ein Nachlaß von 25 % im Zolle gewährt wurde, betätigt wurde.

	1897	1898	1899	1900
	in Millionen Mark			
Ausfuhr nach Britisch Nordamerika . .	4,2	5,9	4,2	6,4
Einfuhr von " " " " . .	16,8	23,9	23,7	20
	21,0	29,8	27,9	26,4

Das für die deutsche Reederei in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre ungünstigste Gebiet war Westindien mit Zentralamerika.

Der andauernd niedrige Preisstand des Kaffees lähmte die Kaufkraft und Kreditfähigkeit von Inseln wie Festland. Das Schlimmste waren die Revolutionen und Kriege, die in diesem von der Natur so gesegneten, von dem Unverstand ihrer Bewohner so ruinierten Gebiete von ungünstigstem Einflusse sein mußten. In Haiti, San Domingo, in Venezuela und Columbien löste eine Revolution die andere ab, in Cuba war der spanisch-amerikanische Krieg nur eine Unterbrechung der revolutionären Zustände. Auch lastete der schwankende Silberwert jener Länder schwer auf dem gesamten Handel und Verkehr. Die Hamburg-Amerikalinie schränkte ihren Schiffsverkehrsverkehr mit Westindien im Jahre 1900 ein, indem sie von ihren 8 Linien eine aufließ — diese Verkehrsminderung ist ein ganz singulärer Fall in der allüberall zur Expandierung des Verkehrs führenden Epoche.

Die Bewegung des Warenverkehrs der Südamerikanischen Republiken, Mexikos und Britisch Nordamerikas mit Deutschland spiegelt sich auch in der Statistik des Seeschiffsverkehrs nieder.

Länder der Herkunft und Bestimmung	Jahr	Schiffe angekommen		Schiffe abgegangen		In Ballast oder leer über 10 000 Tons	
		Mit Ladung		Mit Ladung			
		Schiffe	Neg.-Z.	Schiffe	Neg.-Z.	Schiffe	Neg.-Z.
Südamerika am Atlantischen Meere südl. von Brasilien }	1897	158	244 469	90	188 233	—	—
	1898	188	318 441	97	212 206	—	—
	1899	204	352 402	110	240 467	—	—
	1900	215	381 602	118	274 672	—	—
Brasilien }	1897	146	191 073	230	268 503	—	—
	1898	151	213 356	219	276 517	—	—
	1899	119	202 375	195	285 323	—	—
	1900	111	204 041	174	312 026	—	—
Chile. }	1897	158	276 772	78	149 733	—	—
	1898	135	252 792	54	124 862	—	—
	1899	209	389 380	71	153 874	—	—
	1900	175	335 435	65	144 376	9	17 771
Britisch Nordamerika . . . }	1897	18 ¹	40 732	25 ¹	55 371	—	—
	1898	28	58 701	27 ¹	65 189	24	23 259
	1899	22 ¹	44 795	28	59 890	14	15 193
	1900	15 ¹	25 649	14	28 467	17	17 415
Mexiko }	1897	68 ²	51 815	43	59 909	—	—
	1898	67	56 401	50	75 755	—	—
	1899	64	59 647	47	69 790	—	—
	1900	67	60 027	51	79 229	—	—

Zu den Gesellschaften, welche ausschließlich in regelmäßiger Fahrt nach den angeführten Ländern verfrachten, gehörten die Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrtsgesellschaft und die Hamburg-Pazific-Dampfschifflinie; letztere vereinigte sich am 1. November 1898 mit der Kosmoslinie, die den Verkehr Hamburgs und der Westküste Süd- und Zentralamerikas vermittelt.

	Verkehrsgebiet	Gesamterkehr			
		1897		1898	
		Schiffe	Br.- Neg.-Z.	Schiffe	Br.- Neg.-Z.
Hamburg—Südamerikanische Dampfschiffahrtsgesellschaft	Brasilien und La Plata-Staaten	28	95 847	28	101 159
Hamburg Pacific	Westküste Süd- amerikas	13	39 516	25	90 009
Kosmoslinie	Westküste Süd- und Centralamerikas	20	65 384		

¹ Nur Britisch-Nordamerika am Atlantischen Meere.

² Nur Mexiko am Atlantischen Meere.

	Verkehrsgebiet	Gesamtverkehr			
		1899		1900	
		Schiffe	Br. ² Reg.-T.	Schiffe	Br. ² Reg.-T.
Hamburg—Südamerikanische Dampfschiffahrtsgesellschaft Rosmoslinie	Brasilien und La Plata-Staaten	29	108 200	32	124 260
	Westküste Süd- und Centralamerikas	25	90 009	29	105 489

Das Jahr 1900 brachte besonders für den südamerikanischen Verkehr bedeutsame Erweiterung des deutschen Schiffverkehrs.

Während im Jahre 1898 die ungünstige Finanzlage Brasiliens den ausgehenden Frachtenverkehr beeinträchtigte, gab die gute Frachtenlage Brasiliens im Jahre 1899 der Hamburg-Amerikalinie Veranlassung, ihre Tätigkeit in Südamerika zu mehren. Sie erwarb die von der Firma A. C. de Freitas bisher betriebenen Linien nach Brasilien, wie nach dem La Plata mit 14 Dampfern, kaufte von der Firma Gellatly, Hankey & Co. die von dieser Reederei bisher betriebene Linie Antwerpen—La Plata und schuf eine neue Linie nach Nordbrasilien, den Häfen Pará, Ceará und Manaos. Um einer Konkurrenz mit der Hamburg-Südamerikanischen Dampfschiffahrtsgesellschaft zu entgehen, schloß sie mit dieser einen Vertrag, wonach die beiderseitigen Linien nach Brasilien und Argentinien künftig auf Grund eines einheitlichen Fahrplanes und auf gemeinschaftliche Rechnung betrieben werden.

Im Sommer eröffnete die Hamburg-Amerika-Linie eine neue Verbindung von Hamburg über Havre, Leixões, Lissabon nach Pará und Manaos am Amazonasstrom, wo bislang nur englische Schiffe verkehrten. Die Rosmoslinie vermehrte ihre Fahrten, die sie von der Südspitze Amerikas nach den pacifischen Häfen von Süd-, Zentral- und Nordamerika ausführte und bis San Francisco ausgedehnt hat, von 2 auf 3 bis 4 Abfahrten im Monat.

Als dann die Hamburg-Amerika-Linie auch diese Seite Amerikas in ihr Geschäftsgebiet einzubeziehen unternahm, schloß sie mit der Rosmoslinie einen auf einer Betriebsgemeinschaft basierten Vertrag, demzufolge sie einen Anteil von $\frac{1}{4}$ an dem Verkehr zwischen Hamburg und der Westküste Süd- und Zentral-Amerikas erhielt; sie stellte zunächst 3 Dampfer in diese Route ein.

Was die Frachtraten betrifft, so besserten sie sich seit 1897 auf allen Gebieten.

Im La Plata-Verkehr herrschten infolge der Vernichtung der Ernte von 1897 noch äußerst ungünstige Verhältnisse auf dem Frachtenmarke, die für die deutsche Reederei noch schlimmer wurden, da in der Genua—La Plata Route von den italienischen Gesellschaften im Konkurrenzkampfe ein starker Druck auf die Frachten ausgeübt wurde. Die günstige Woll- und Getreideernte des Jahres 1898 brachte eine Erholung von der Frachten Depression und zugleich ein starkes Steigen der Raten; wesentlich trug zu letzterem auch die Verständigung bei, die den beiden großen von Genua aus verfrachtenden Gesellschaften, der Hamburg-Amerika-Linie und dem Norddeutschen Lloyd mit den italienischen in der La Plata-Fahrt beschäftigten Gesellschaften gelang.

In der brasilianischen Fahrt wurde im Jahre 1897 durch die Verständigung des Norddeutschen Lloyds mit der Hamburg-Südamerikanischen Gesellschaft, auf Grund deren auch die Kaffeefuhr Rotterdams von beiden Unternehmungen gemeinschaftlich betätigt wurde, ein guter Stand der auswie eingehenden Frachtraten geschaffen.

Letztere Gesellschaft verband auch bis Ende 1899 ein vorteilhafter Pool-Vertrag in der Brasilfahrt mit der Reederei A. C. de Freitas & Co. Da eine Erneuerung desselben nicht erzielt werden konnte, so kam es zu einem erbitterten ratenbrückenden Konkurrenzkampfe. Erst mit dem Ankauf der de Freitas-Linie durch die Hamburg-Amerika-Linie und deren Pakt mit der Hamburg-Südamerikanischen Gesellschaft erfolgte wieder eine Hebung der Raten.

Die Frachten in der Fahrt von und nach der amerikanischen Westfahrt waren seit 1899 andauernd sehr gute.

B. Afrika.

Bewegte sich der deutsche Handel mit Amerika in altem breiten Geleise, und war sein Wachstum wesentlich von dem wirtschaftlichen Aufschwung der einzelnen Länder bedingt, so nahm er im Verkehr mit den anderen Weltteilen eine Rolle ein, die dem deutschen Unternehmungsgeiste noch große Aufgaben stellte. Auf englischen Schiffen wurden noch Hunderttausende von Tonnen verfrachtet, die von Deutschland ausgingen oder nach dort bestimmt waren. In diesen Ländern galt die Ausdehnung des deutschen Schiffsverkehrs einerseits der Eroberung des deutschen Warenverkehrs, andererseits aber auch der Erweiterung des deutschen Marktes in jene Länder, die bislang sowohl in wirtschaftlicher Beziehung, in ihrem Export wie Import, dann auch in Beforgung ihres Handels, Domäne Englands waren.

Die schweren Anfangszeiten den deutschen Handelsplätzen zu erleichtern, waren Subventionen, deren Vorteile durch schwere Auflagen wettgemacht wurden, von dem Deutschen Reiche gewährt worden.

Von dem afrikanischen Weltteil spielten die größte Rolle im Handelsverkehr Ägypten, Britisch Südafrika, Britisch und Portugiesisch Westafrika. Die deutschen Kolonien an der Westküste kamen nur für die Ausfuhr in Betracht.

Herkunft bezw. Bestimmungsländ	Deutschlands Einfuhr in Millionen Mark				Deutschlands Ausfuhr in Millionen Mark			
	1897	1898	1899	1900	1897	1898	1899	1900
Ägypten	24,1	24,6	31,9	40,6	10,5	11,7	9,7	15,7
Britisch Südafrika . . .	17,4	19,8	30	18,6	13,5	14,5	11,3	12,5
Britisch Westafrika . . .	20,3	23,3	26,1	28,2	5,5	6,9	8	7,6
Portugiesisch Westafrika	3,9	7,3	7,4	6,6	—	—	—	—
Deutsch Westafrika . . .	—	—	—	—	4	4,4	6,7	7,9
Deutsch Südwestafrika .	—	—	—	—	2,8	2,9	4,8	5,1

Der Hafen von Zanzibar gibt ein Bild des Anwachsens des deutschen Schiffsverkehrs und zeigt, wie derselbe besonders über den britischen Schiffsverkehr emporgedieh.

Nationalität der Schiffe	Tonnage der eingekommenen Schiffe			
	1896	1897	1898	1899
Insgesamt	244 266	245 266	286 209	324 961
Britisch	98 273	75 103	91 269	103 457
Deutsch	88 483	109 612	143 151	168 113
Französisch	49 967	52 368	46 467	49 348

Die Haupthandelsprodukte waren von Britisch Südafrika Wolle, von Britisch Westafrika Palmkerne und Palmöl, von Portugiesisch Westafrika Kakaobohnen, von Ägypten Baumwolle; in Südafrika wuchs der Export an Schafwolle, bis zum Eintritt der Kriegszustände; gute Ernten hoben in den anderen Ländern die Ausfuhr.

Ausfuhrgebiet	Handelsprodukte	In Tonnen			
		1897	1898	1899	1900
Britisch Südafrika	rohe Schafwolle . . .	11 174	12 035	14 843	8 198
" Westafrika	Palmkerne, Kopro . . .	73 369	76 850	81 653	90 032
" "	Palmöl	7 069	6 082	7 972	8 512
Portugiesisch "	Kakaobohnen, roh . . .	1 357	1 699	2 707	2 502
Ägypten	Baumwolle	20 601	22 464	23 377	25 212

Dem Handelsverkehr mit Afrika dienten vor allem die Woermannlinie und die subventionierte Ostafrikalinie.

Der in der Westafrikafahrt tätigen Woermannlinie gab die zweite Hälfte der neunziger Jahre Veranlassung zum Ausbau der Küstenfahrt; die erheblichste Erweiterung ihres Betriebes aber war die Ausdehnung des Schiffsahrtsbetriebes bis Kapstadt.

Die Bedeutung dieses Unternehmens ist aus der Statistik der westafrikanischen Schiffsahrt ersichtlich:

1899	Reisen	Registertonnen
Deutsche Linie . . .	77	150 000
englische Linie . . .	148	380 000
portugiesische Linie . .	24	64 000
französische Linie . .	18	53 000
	<u>267</u>	<u>647 000</u>

Die deutsche Schiffsahrt rangierte in dem Frachtverkehr der Westküste an zweiter Stelle und bewältigte mehr als den vierten Teil des gesamten Schiffsverkehrs zwischen Europa und der Westküste.

Der Handelsverkehr mit Britisch Südafrika, Kapland und Natal gestaltete sich nach der Reichsstatistik in folgender Weise:

Jahr	Einkommende Schiffe		Ausgehende Schiffe	
	Schiffe	N.-Reg.-T.	Schiffe	N.-Reg.-T.
1897	27	77 228	39	91 077
1898	24	77 998	41	96 921
1899	21	72 698	27	81 956
1900	7	22 593	31	72 092

Die vom Reich subventionierte Ostafrikalinie nahm seit 1892 einen zunehmenden Aufschwung. Bis dahin gab es einen scharfen Konkurrenzkampf mit der Britisch India-Linie. In diesem Jahre sah sich dieselbe zur Einstellung ihrer direkten Fahrt nach den ostafrikanischen Häfen veranlaßt. Die Umladung europäischer Güter in die von Bombay kommenden Schiffe, die dann südwärts fuhren, war dem Frachtverkehr der englischen Linie außerordentlich abträglich, wie in der englischen Subsidienkommission von vielen Zeugen in beredter Weise dargestellt wurde. Die deutsche Linie besuhr die Küste von Uden bis Delagoabai monatlich zweimal, während die französische Messageries Maritimes, die überdies nicht genau denselben Weg macht und wegen der Hauptberücksichtigung Madagascars die Festlandshäfen nicht in gleicher Weise versorgen kann, auch nicht alle jene besucht, die von der deutschen Ostafrikalinie berührt werden, nur monatlich einmal der Küste entlang fährt. Auf die Zahl von 12 Reisen beschränkt sich auch die von

Bombay über Aden gehende britische Gesellschaft. Durch die Dichtigkeit ihrer Fahrten sicherte sich die Ostafrikagesellschaft den Löwenanteil an dem ostafrikanischen Frachtransport.

Zur Stärkung der Hauptroute diente die Zweiglinie Bombay—Ostafrika und die Indienstellung einer Anzahl von Dampfern, welche die mit großen Schiffen nicht berührbaren Küsten- und Flußhäfen zur Sammlung von Fracht besuchen. Dem deutschen Handel erschloß sie wesentlich mit Hilfe der von den deutschen Eisenbahnverwaltungen geschaffenen durchgehenden Frachten ein mächtiges Gebiet, wert der Hingabe der Subvention und der Konzessionierung ermäßigter Frachtraten.

Gesamtfrachtenverkehr.

Jahr	Fracht in Tonnen	Wert £	Wert der deutschen Güter £
1891	21 651	610 000	300 900
1898	78 517	1 956 950	955 600

Eine außerordentliche Steigerung des Verkehrs brachte der südafrikanische Krieg im Jahr 1899 und 1900 nach der Delagoabay und dem portugiesischen Hafen Lorenzo Marques.

Zur Schaffung lohnender Frachten führte eine Verständigung mit der allein wesentlich in Betracht kommenden französischen Kollegin¹.

Die Bedeutung der deutschen Küstenfahrt ergibt sich aus einer Statistik², die im Jahre 1897 und 1898 die Küstenreisen auf der Westafrikaseite auf 1930 angibt, wobei die Schiffe einen Tonnengehalt von 2 264 053 Registertonnen befördert haben; in der ostafrikanischen Fahrt wurden in 53⁹ Seereisen 500 319 Registertonnen geführt.

Außerdem war deutsche Schiffahrt auch in der Frachtfahrt zwischen Italien—Ägypten und Brasilien—Afrika in bedeutendem Umfange tätig. Es fanden 1897/98 statt zwischen

Italien und Ägypten 1897/8	. .	65	Seereisen mit 172 529 Registertonnen
1900	. .	78	„ „ 234 486 „
Ägypten und Italien 1897/8	. .	73	„ „ 187 106 „
(und Malta) 1900	. .	81	„ „ 239 089 „
Brasilien und Afrika 1897/8	. .	87	„ „ 175 986 „
1900	. .	69	„ „ 153 949 „

¹ Vergl. cit. Report., London 1901, S. 147 ff. Frage Nr. 2475 bis 2681. Zeugenausgabe des William James White Nicol.

² Vgl. Nauticus 1900, S. 289.

C. Asien.

Auch der Verkehr mit Asien nahm in diesem Jahrzehnte eine günstige Entwicklung. Der zunehmende Handel mit Japan und China war die Folge des wirtschaftlichen Aufschwungs, der mit Ende des japanisch-chinesischen Krieges sich vollzog, anderseits aber ist die Zunahme mit diesen Ländern, wie mit Indien wesentlich den gesteigerten Verkehrsbeziehungen zu danken, die sich das Deutsche Reich mit jenen Ländern schuf. Die Zunahme der Ausfuhr nach Japan im Jahre 1898 findet eine weitere Erklärung in dem Inkrafttreten eines neuen japanischen Zolltarifes mit dem 1. Januar 1899. Wie bedeutsam der deutsche Schiffverkehr mit jenen Ländern sich hob, geht aus statistischen Daten hervor, die der englischen Dampfschiffsubsidien-Kommission das Vordringen fremdländischer Handelsmächte in vordem englisches Handelsgebiet vor Augen stellten¹.

Einkommende deutsche Schiffstonnage.

Singapore			Hongkong			Chinesisches See- zollgebiet			Madras, Hafen d. Forts St. Georg	
1886	1892	1899	1886	1892	1899	1886	1892	1899	1891	1900
in 1000 Reg.-T.			in 1000 Reg.-T.			in 1000 Reg.-T.			in 1000 Reg.-T.	
217,8	364,1	514	451	635	836	316	363	638	40	84

Diese Ziffern geben der Zunahme der deutschen Schifffahrt nach Asien berechneten Ausdruck.

Die Wertstatistik des deutschen Imports und Exports weist nachfolgende Ziffern auf:

Herkunft bezw. Bestimmung	Einfuhr in Millionen Mark				Ausfuhr in Millionen Mark			
	1897	1898	1899	1900	1897	1898	1899	1900
Britisch Ostindien, Britisch- Malakka, Ceylon	204,6	220,9	230,5	224,7	47,3	57,1	65,3	70
China, Hongkong	57,5	39,5	29	36	32,3	48	50,6	52,9
Kiautschou	12,2	10,3	16,5	16,4	39,2	43	40,9	70,4
Japan	67,4	61,9	62,4	83,7	15,3	18,8	19,5	27,3
Niederländisch Indien . .								

Die Handelsbeziehungen mit Indien waren bis 1900 durch eine Reihe guter Ernten begünstigt.

¹ Cit. Report London 1901, Appendix Nr. 20, 27, 28.

Deutsche Einfuhr von Britisch-Indien	1897 t	1898 t	1899 t	1900 t
Baumwolle	46 735	42 219	43 565	25 838
Jute	82 294	138 969	96 683	95 095
Reinfaat	50 841	99 927	114 275	80 405
Kaps	78 946	94 752	76 909	62 373
Reis	353 548	260 308	290 562	210 258

Niederländisch Indien profitierte im Jahre 1900 an dem gesteigerten Kaffee- und Tabakpreis; es führte an Kaffee in dem Jahrviert 14 000, 12 553, 11 289 und 11 804 Tonnen ein für 23,1, 17, 12,6 und 15,3 Mill. Mark, an Tabakblättern 12 789, 12 738, 14 728 und 17 831 Tonnen für 33,9, 30,2, 32,4 und 43 Mill. Mk.

Dem gesteigerten Warenaustausch diente gemehrte Tonnage, die von Deutschland nach jenen Gebieten ging und von ihnen kam.

Herkunft und Be- stimmung	Jahr	Angekommene Schiffe		in Ballast oder leer über 10 000 R.-T.	Abgegangene Schiffe	
		Zahl	R.-R.-T.		Zahl	R.-R.-T.
Ostindien mit d. indischen Inseln	1897	189	375 359	—	80	153 686
	1898	209	420 114	—	69	147 719
	1899	187	408 516	—	63	141 203
	1900	156	354 727	—	61	139 922
China	1897	44	110 507	—	47	122 099
	1898	49	135 827	—	53	145 186
	1899	46	123 455	—	47	122 823
	1900	38	112 740	26 920 ¹	61	186 258
Japan	1897	9	27 068	—	14	34 099
	1898	1	2 444	—	11	24 311
	1899	8	23 478	—	18	54 728
	1900	19	72 692	—	33	124 237

In der Tätigkeit der deutschen Reedereien in Asien finden wir einschneidende Veränderungen. Die Erwerbung Kiautschou und die sich an die Gestaltung des asiatischen Handelsverkehrs knüpfenden Hoffnungen auf schnelle Weiterentwicklung der Verkehrsbeziehungen mit China gaben der Hamburg-Amerika-Linie im Jahre 1898 Veranlassung, die Verbindung zwischen Deutschland und dem fernen Osten neben dem Norddeutschen Lloyd aufzunehmen. Am 3. Januar eröffnete sie die regelmäßige monatliche Frachtdampferlinie zwischen Hamburg—Antwerpen und Pennang, Singapore, Hongkong, Shanghai, Yokohama und Kiogo mit Anschluß nach Foochow.

¹ Mit 7 Schiffen.

Kiautschou, Tientsin u. s. w. Sie tat einen mächtigen Schritt vorwärts in diesem neuen Gebiete durch Fusionierung mit der deutschen Dampfschiffsreederei (Kingsinlinie) und setzte sofort sehr zweckmäßiger Weise an Stelle des preisbrüchenden Mitbewerbes dieser Gesellschaft ein mehr lohnendes Einverständnis mit dem Norddeutschen Lloyd. Auf Grund eines Abkommens mit demselben gab sie demselben die Hälfte der Dampfer der Kingsinlinie und verständigte sich wegen Betreibens eines gemeinschaftlichen Frachtdienstes nach dem Osten. Im Anschluß hieran trat sie auch in die Reichspostdampferlinie nach Ostasien ein, nachdem der Norddeutsche Lloyd durch Vertragsabschluß mit dem Reichskanzler im Jahre 1898 auf weitere 15 Jahre den ostasiatischen Postdampferdienst übernommen hatte. Das Vertragsverhältnis zwischen den beiden Reedereien wurde gleichfalls auf die Dauer von 15 Jahren geknüpft und führte eine derartige Gemeinsamkeit des Betriebes der ostasiatischen Linien herbei, „die“ — nach dem Geschäftsbericht der Hamburg-Amerikalinie — „für diesen Zweig des Geschäfts der beiden Gesellschaften sich von einer Fusionierung kaum noch unterscheidet.“

Die Postdampferlinie geht nunmehr in vierzehntägigen Zwischenräumen nach China und Japan mit Anschlußlinien nach deutsch-australischen Kolonialhäfen und holländischen Sundahäfen abwechselnd von Bremen und Hamburg ab, sie wird zu $\frac{3}{4}$ vom Norddeutschen Lloyd, zu $\frac{1}{4}$ von der Hamburg-Amerikalinie betrieben. Die bedeutsamste Bestimmung in dem erneuerten Vertrag ist die Steigerung der Minimalgeschwindigkeit auf 14 Meilen und die Bestimmung, daß die Reichsregierung eine weitere Steigerung der Fahrgeschwindigkeit verlangen kann ohne Erhöhung der Gegenleistung, wenn solche auch von den subventionierten konkurrierenden Postdampferlinien gegenleistungslos vorgenommen werden muß. Dadurch ist dem Interesse des Handels und der dauernden Leistungsgleichheit der deutschen Linie mit den fremdländischen in zweckmäßiger Weise Rechnung getragen. „Die agrarische Klausel“ belastet die ostasiatische Linie ebenso wie die australische.

Nach Einführung der vierzehntätigen Fahrt lag die Notwendigkeit klar zu Tage, der Hauptlinie durch möglichst zahlreiche Anschlußküstenfahrten Nahrung zuzuleiten; im Jahre 1899 gelang es nämlich trotz der günstigen Position der Handelsverhältnisse nicht immer, die sehr erheblich vermehrten Laderäume zu füllen. Die Einrichtung eines dichten ostindischen und chinesischen Küstenschiffahrtsbetriebes war das alsbald begonnene und in aner kennenswerter Weise durchgeführte Werk des Norddeutschen Lloyds. Zwei englische Linien gingen in deutschen Besitz über, die Scottish Oriental Steamship Company mit ihrer zwischen Hongkong—Swatow und

Bangkok verkehrenden Flotte von 14 Dampfern und die Holtzke East India Ocean Steamship Company, welche Singapore mit Bangkok und Borneo verband. In beiden Linien wurde an Stelle der englischen deutsche Mannschaft gesetzt.

In Verbindung mit der Firma Melchers und Co. wurde auf dem Yangtsekiang eine regelmäßige Dampferlinie zwischen Shanghai, Hankow und Tchang eingerichtet und mit der Firma Rickmers Reismühlen hinsichtlich der Yangtse Linie und der Fahrt am oberen Yangtsekiang in enge Verbindung getreten.

Neben diesem Küstendienst war die Verbindung Asiens mit den australischen Kolonien Deutschlands und dem australischen Festlande von großer Bedeutung.

Die kommerzielle Entwicklung Japans und die fortschreitende Aufschließung Chinas für den auswärtigen Handel belebte die Handelsbeziehungen zwischen Nordamerika und Ostasien so sehr, daß es der deutschen Reederei verlockend erschien, sich an diesem internationalen Zwischenhandel ihr Teil zu holen. Die Hamburg-Amerikalinie errichtete in Gemeinschaft mit Rob. M. S.oman und Co. und einer englischen Firma im Jahr 1898 eine Linie New York—Ostasien mit monatlichen Abfahrten.

Die im Jahre 1900 entstehenden Wirren taten der günstigen Entwicklung des Handels Einhalt, einige der Küstenlinien waren zur Einstellung ihrer Fahrt gezwungen; in der ausgehenden, besonders aber der heimkommenden Fahrt machten sich die Störungen sehr bemerkbar. Einen Ersatz für diese Einbuße boten die umfangreichen Transporte des deutschen Expeditionskorps und von Kriegsmaterialien; 13 Dampfer der Hamburg-Amerikalinie wurden damit 6 Monate lang in Anspruch genommen; vom Norddeutschen Lloyd beteiligten sich 15 Dampfer an den Expeditionstransporten. 19 000 Offiziere und Mannschaften wurden von den beiden Reedereien nach Ostasien gebracht. Trotz dieser Wirren fuhrten die Gesellschaften fort, ihr Arbeitsfeld auszubauen, die Hamburg-Amerikalinie richtete eine regelmäßige Dampfschiffahrtsverbindung zwischen Canton, Hongkong und Shanghai ein. Der Norddeutsche Lloyd ergänzte seine ostindische Küstenfahrt durch die Linien Penang—Belawan (Deli), Singapore—Palembang, Singapore—Asahan, Singapore—Sandakan und führte die Verbindung Singapore—Labuan einerseits nach dem Sulu Archipel andererseits nach Manila weiter. Der Lloyd beschäftigte im Jahre 1900 nicht weniger als 35 Dampfer mit mehr als 45 000 Registertons in der indo-chinesischen Küstenfahrt. So waren nun die wichtigsten Häfen des hindeindischen und chinesischen Meeres in Wechselverkehr mit den deutschen Linien getreten.

In dem Zeitraum von 1896 bis 1900 war für die deutsche Reederei ein neues vorteilhaftes Transportgebiet geschaffen worden.

Dem lebhaften Frachtverkehr standen günstige lohnende Raten zur Seite.

Wenn auch in den Geschäftsberichten der beiden dort tätigen Gesellschaften keine Silbe gefunden werden kann, so wissen wir doch aus der englischen Dampfschiffsubsidienenquete, daß der Grund hierfür die Singaporer-Konferenz vom 1. Januar 1897 war. Wie still derartige trustartige Gebilde wirken und weben, zeigt uns dieser Fall. Wenn nicht in überzeugender Weise und aus eigener Sachkenntnis von einer Reihe von Zeugen die Organisation dieser Konferenz dargelegt und die Tatsache erwähnt worden wäre, daß auch die deutschen Gesellschaften Anteil daran nehmen, so wäre weiten Kreisen nach wie vor die Kenntnis hiervon verschlossen geblieben.

Diese Konferenz, deren Bestand in der Gegenwart noch fortbauert, ist das Bedeutsamste, was in Frachtenpolitik je zustande kam. Die großen Gesellschaften haben hier den Trampverkehr zu unterdrücken vermocht und dann den Gesamtverkehr unter sich aufgeteilt. Die Tramps vermögen durch ihre geringen Betriebskosten, Kohlenersparnis, geringe Besatzung, kleine Amortisationsquote für Maschinen und Schiffe, — da die Maschinen durch die langsame Fahrt nicht so abgenützt werden, andererseits die Schiffe aus gleichem Grunde jahrzehntelang in Fahrt bleiben können, dann dadurch, daß sie an keine Einhaltung von Ankunfts- und Abfahrtszeit gebunden sind, weshalb keinerlei kostspielige Beschleunigung in Ladung und Löschung notwendig ist, sie also geduldig auf Verschaffung der Fracht warten können — weit billiger zu verfrachten. Dadurch machten sie den regelmäßigen Linien bedeutende Konkurrenz. Der Konferenz gelang es, den Trampverkehr auszuschalten. Sie taten das in ganz einfacher Weise: Alle Kaufleute, die andere Schiffsfahrtsgelegenheit benützten, als die der verbündeten Reedereien, erfuhren eine ungünstige Behandlung in ihrem Güterverkehr, indem sie keinen Rabatt für ihre Frachten erhielten, wie solcher in Höhe von 10 % den Kunden der Konferenzmitglieder gut gerechnet wurde. Auch die Sendung eines Gutes um das Kap herum wurde in gleicher Weise geahndet. Die Auszahlung oder Gutschreibung der Rabatte erfolgte zweckentsprechender Weise nur am Ende eines Geschäftsjahres. Da nun die Kaufleute für eine Reihe von Sendungen der regelmäßigen raschen Linien nicht entbehren können, so blieb ihnen nichts weiter übrig als der Macht dieser Konferenz sich zu fügen, und auf die billigen Tramptransporte zu verzichten.

Wie wenig sich auch die regelmäßigen Linien diesem Vorne zu entziehen vermögen, zeigt die Nippon-Yusen-Kaisha; obwohl glänzend subventioniert,

erzielte ihr Betrieb keine guten Resultate. Da der Anfang für eine neue Reederei immer schwer ist, machte sich das Verfrachtungsverbot der Konferenz doppelt fühlbar; die Kaufleute durften mit dieser neuen außer dem Verbande stehenden Linie nicht arbeiten, konnten es anderseits auch nicht, da deren regelmäßigen Fahrten doch zu wenig zahlreich waren, um auf die Dienste der anderen Linien verzichten zu können; die Verhältnisse zwangen den japanischen Handelsespionier, sich unter die Fittiche der Konferenz zu flüchten.

So wurden die Tramps erdrückt, widerspenstige Unternehmungen gezähmt, die Räumten der regulären Linien konnten sich füllen, die Frachten steigen.

Trotz der Subventionen vermögen die Gesellschaften nicht außerhalb des Ringes zu stehen, die Vorteile dieses sind ungleich bedeutsamer. Der Kampf der Staaten gegen solche Millionenträfte internationaler Natur wird wohl erfolglos bleiben und richtig hat der Kolonialsekretär der Strait Settlements, Alexander Swettenham, ein scharfer Bekämpfer und strenger Beurteiler dieses Rings, über die Anschauung, als ob man durch Subventionen die Tramps wieder zur Existenz bringen könnte, geäußert: *If we paid a premium to these tramps, we could not make them efficient enough to fight the Conference*¹.

Der Wirksamkeit dieser mächtigen Konferenz ist der andauernd günstige Frachtenstand zu danken. Ohne die große Rentabilität der ostasiatischen Fahrt wäre aber wohl bei den deutschen Reedereien weder die Möglichkeit, noch Geneigtheit vorhanden gewesen, sich so stark in den indisch-chinesischen Gewässern zu engagieren. In dieser Richtung hat jedenfalls die Konferenz Gutes gewirkt.

Levantehandel:

Im Anschluß an Asien ist auch der Levantehandel zu betrachten, wenn er auch nach der kommerziellen Auffassung ein weiteres Gebiet umfaßt, als die Seeverkehrstabelle in der Reichsstatistik angibt, die nur den Handel mit Asien am Mitteländischen und Schwarzen Meere als Levantehandel registriert. Find auf diesem Gebiete schon eine starke Erweiterung der deutschen Handelstätigkeit statt, so ist dies noch mehr in dem Levantegebiet der kaufmännischen Auffassung der Fall.

¹ Vergleiche über die Singapore Konferenz cit. Report, London 1901: Frage Nr. 2353, 2380, 2402, 2460/1, 2475, 2477, 3473, 4417 ff.

London 1902: Frage Nr. 491 f., 2861.

Von Asien am Mittelländischen und Schwarzen Meere
(Levante).

Jahr	Angekommene See- schiffe		Abgegangene See- schiffe		in Ballast oder leer	
	Schiffe	N. N. I.	Schiffe	N. N. I.	Schiffe	N. N. I.
1897	41	58 033	7	9 135	7	17 568
1898	38	51 404	7	9 135	5	12 673
1899	63	93 650	25	33 213	6	12 696
1900	87	133 972	35	46 643	2	4 915

Der Hauptsitz des deutschen Levantehandels ist Hamburg; von ihm geht seit dem Jahre 1889 eine regelmäßige Dampfschiffverbindung, die von den deutschen Eisenbahnverwaltungen in den folgenden Jahren durch Schaffung des Levantetarifs in ihrer Tätigkeit außerordentliche Förderung erfuhr. Außer einer wesentlichen Verbilligung der Frachtsätze und Vereinfachung des Verkehrs brachte der Tarif Klarheit und Festigkeit in die Frachtraten, von dem Handel hochgeschätzte Vorzüge, so daß vor allem die Wettbewerbsfähigkeit deutscher Güter auf den levantinischen Märkten erleichtert wurde, anderseits selbst aus dem Süden Deutschlands, ja aus Österreich der Warenverkehr von Triest abgelenkt wurde: die bekannte Mißwirtschaft des österreichischen Lloyds kam dem hanseatischen Verkehr hierbei sehr zu statten¹.

Dem Frachtverkehr dorthin dient außer der Levantelinie noch die Reederei von de Freitas und Co.

Die Einfuhr in Hamburg aus der Levante, wobei die russischen Häfen am Schwarzen Meere, Griechenland und die Ionischen Inseln, Rumänien, europäische Türkei, Kleinasien als Levantegebiet zusammengefaßt werden, betrug von 1897 bis 1900

772 724,	810 437,	595 833,	617 005	Tonnen und dem Werte nach
91,2	96,1	77,4	89,2	Millionen Mark, die Ausfuhr
26 654,	35 953,	38 182,	43 187	Tonnen und dem Wert nach
15,6	23,8	22,8	und 27,2	Millionen Mark.

Die Levantelinie steigerte ihren Verkehr von 41 Reisen im Jahre 1896 auf 61, 80 und 81 in den folgenden Jahren; 1899 wurde auch Nordafrika in den Tätigkeitskreis einbezogen.

¹ Cf. „Fragen des Seeverkehrs“. Berichte und Gutachten vom industriellen und kommerziellen Standpunkt. Bearbeitet vom Bureau des Industrierates im k. k. Handelsministerium. Wien k. k. Hof- und Staatsdruckerei 1902.

D. Australien.

Während in Afrika und Asien kriegerische Verwicklungen dem Handelsverkehr einen unnormalen und unregelmäßigen Gang gaben, beruhte der Warenaustausch mit Australien ganz auf der wirtschaftlichen Lage der beiden Handelsteile. In dem Zeitraum von 1897 bis 1900 mehrte sich der Warenaustausch um 45 %.

Britisch Australien	1897	1898	1899	1900
	in Millionen Mark			
Ausfuhr in den deutschen Spezialhandel	85,7	86,8	121,1	122,2
Einfuhr aus dem deutschen Spezialhandel	31,3	32,9	37,9	47,9
Gesamter Warenverkehr	117,0	119,7	159,0	170,1
Wert in Prozenten zum Jahre 1897 .	100	102	136	145

Die australische Ausfuhr der ersten beiden Jahre litt unter der infolge mehrjähriger Trockenheit zurückgegangenen Wollerzeugung, deren Verschiffung nur durch zunehmenden Erzexport einigermaßen ersetzt wurde. Mit Vereinigung der australischen Kolonien zu einem Staatenbunde fielen die inneren Zollschranken, womit ein Aufschwung des Verkehrs verbunden war.

Einfuhr aus Britisch Australien	1897 t	1898 t	1899 t	1900 t
Wolle	42 747	41 621	46 904	41 537
Blei- und Kupfererze	48 787	41 356	44 091	38 038

Der Schiffsverkehr von den deutschen Häfen zeigte dem Warenverkehr entsprechende Steigung.

Herkunft und Bestimmung	Jahr	Schiffe angekommen		Schiffe abgegangen	
		Zahl	N.-Reg.-T.	Zahl	N.-Reg.-T.
Australien und Inseln im Stillen Meer .	1897	39	95 656	68	152 971
	1898	35	107 144	84	182 509
	1899	49	135 671	77	173 598
	1900	46	135 232	85	205 984

Für Kalkutta konstatiert die englische Statistik eine Zunahme der ein- und ausgehenden deutschen Schiffstonnage von 1891 bis 1900 um mehr als das Doppelte, nämlich von 54 000 t auf 113 000 t¹.

¹ cit. Report. London 1901. S. 299.

Am australischen Frachtenverkehr sind von großen deutschen Reedereien nur der Norddeutsche Lloyd und die in Hamburg domizilierte deutsch-australische Dampfschiffgesellschaft beteiligt. Die zwischen beiden geschlossenen Vereinbarungen haben dauernd das Erzielen lohnender Frachten zur Folge gehabt, zumal sich die wirksame Tätigkeit der Singapore-Konferenz auch auf Australien erstreckt. Mit der von der Konferenz nicht berührten Segelschiffahrt stand die Hamburger Gesellschaft, soweit die Segler der Hamburger Seglergruppe angehörten, in einem durch Verträge geregelten freundschaftlichen Verhältnis. Von Bedeutung für den Lloyd, der mit seinen Reichspostdampfern durch den Suez fährt, war es, daß die Suezkanalgesellschaft durch Anlegen einer größeren Reihe von Ausweichstellen und Begrabung von für das Passieren langer Schiffe erhebliche Schwierigkeiten bietenden Kurven den großen neu in die Fahrt gestellten Schiffen der Barbarossa-Klasse die Fahrt ermöglichte. Eine weitere wertvolle Errungenschaft war die Gestattung einer Vermehrung des zulässigen Tiefgangs um einen Fuß. Dadurch war den gewinnbringenden arbeitenden großen Schiffen die Passage ermöglicht, ohne daß Schraubenbrüche auf der einen Seite an Verlust zufügten, was andererseits durch die große Tonnage an Gewinn erzielt werden konnte.

Auf Grund des Reichsgesetzes vom 13. April 1898 wurde der Subventionsvertrag zwischen dem Reichskanzler und dem Norddeutschen Lloyd auf die Dauer von 15 Jahren erneuert. In jenem Gesetz wurde bedungen, daß der Reichskanzler die landwirtschaftlichen Produkte, welche mit der deutschen Landwirtschaft konkurrieren, von der Einfuhr durch die subventionierten Dampfer nach deutschen, belgischen und holländischen Häfen jederzeit ausschließen kann. Im Frühjahr 1900 machte der Reichskanzler zum ersten Male Gebrauch von dieser Befugnis. Die Geschäftsberichte des Lloyds lauteten dauernd günstig über die Entwicklung des australischen Warenverkehrs, nur im Jahre 1900 litt der einkommende Verkehr unter der Ungunst geschäftlicher Verhältnisse, da die Lage des Wollmarktes den Umfang der Wollvershiffungen von Australien nicht unerheblich verringerte. Dieser Ausfall wurde durch den Fortschritt des ausgehenden Güterverkehrs und die Passage wieder ersetzt.

Die Festsetzung der Frachtraten im Einvernehmen mit dem Reichskanzler scheint dem Unternehmen keine bedeutende Fessel zu sein. Die Raten blieben dauernd in lohnender Höhe.

Eine bedeutsame Erweiterung des australischen Verkehrs und Verbesserung des interkolonialen Dienstes veranlaßte im Jahre 1899 der Erwerb der Karolinen- und Marianen-Inseln durch Deutschland. Nachdem ein im Jahre 1899 provisorisch geschaffener Fahrplan sich nicht bewährte, wurde

im Jahre 1900 eine Linie zwischen Sidney—Neu Guinea über Yap nach Hongkong-Shanghai geschaffen, während die Verbindung Japs mit den Palao- und Karolinen-Inseln mit der Jaluit-Gesellschaft vereinbart wurde.

Die deutsch-australische Gesellschaft wurde durch die Zunahme des Warenverkehrs in dem vierjährigen Zeitraum veranlaßt, ihre Tonnage nahezu zu verdreifachen.

1897	33 428	Brutto Reg.-Tonnen
1898	44 291	"
1899	59 917	"
1900	86 000	"

So war auch für den australischen Verkehr diese vierjährige Epoche eine bedeutsame Zeit der Entwicklung und des Fortschrittes.

E. Europäischer Verkehr.

Im europäischen Schiffverkehr spielt der Warenaustausch mit Großbritannien und Schweden die bedeutendste Rolle, nächst ihnen kommt Dänemark und Rußland.

Herkunft bezw. Bestimmung	Jahr	Mit Ladung angekommene Schiffe		Mit Ladung abgegangene Schiffe	
		Zahl	M.-M.-T.	Zahl	M.-M.-T.
Großbritannien und Irland . .	1897	8090	4 200 866	4296	2 044 546
	1898	7797	4 037 301	4390	2 078 023
	1899	7957	4 258 445	4342	2 113 192
	1900	8503	4 736 402	4552	2 170 426
Schweden	1897	4923	883 994	2186	505 939
	1898	5774	1 188 701	3151	830 700
	1899	5977	1 242 590	3667	880 960
	1900	6500	1 305 863	3951	928 529
Dänemark mit Island und Faröer	1897	5968	808 379	6663	853 568
	1898	6135	840 987	7044	931 514
	1899	5896	820 000	7026	926 006
	1900	5553	756 950	6711	888 322
Europäisches Rußland	1897	1731	878 438	1249	499 640
	1898	1748	898 305	1371	552 726
	1899	1523	723 009	1337	538 825
	1900	1674	805 294	1280	531 112

Der Wert des Warenverkehrs mit den Seeländern England, Schweden und Dänemark weist eine große Zunahme auf.

	1897	1898	1899	1900
	in Millionen Mark			
Deutsche Einfuhr von:				
Großbritannien	661,5	825,7	777,1	840,7
Prozent an der Gesamteinfuhr . .	13,6	15,2	13,4	13,9
Schweden	87,5	102,9	104,2	104,9
Dänemark	60,4	65,6	77,5	71,5
Ausfuhr nach:				
Großbritannien	701,7	803,8	851,6	912,2
Prozent der gesamten Ausfuhr . .	18,5	20,0	19,5	19,2
Schweden	92,9	107,0	136,0	138,3
Dänemark	107,4	120,2	125,8	125,5

In Großbritannien wie in Deutschland stand die Industrie und das ganze Geschäftsleben in vollster Blüte.

Deutschland nahm gesteigerte Mengen Steinkohlen, Roheisen, Erden und Wollmengen entgegen; England gewaltige Mengen Zucker, Hohlglas und eine Anzahl anderer Artikel.

Von Schweden, Norwegen und Finnland trafen dem steigenden deutschen Bedarf entsprechende große Ladungen Nutz- und Bauholz ein.

	1897	1898	1899	1900
	in Tonnen			
Großbritannien und Irland: Einfuhr in den deutschen Spezialhandel.				
Steinkohlen	4 808 901	4 506 163	4 873 555	6 033 316
Roheisen	362 007	308 884	529 770	670 191
Wollengarn	18 820	18 928	21 899	20 758
Kaolin, Feldspath, feuer- fester Ton	79 218	74 047	81 231	87 598

Ausfuhr aus dem deutschen Spezialhandel.

Zucker	571 596	639 625	578 948	513 609
Hohlglas	21 942	27 961	28 095	28 721

Einfuhr in den deutschen Spezialhandel:

Bau- und Nutzholz gesägt; Kanthölzer, Säge- und Schnittwaren.

Schweden	422 089	456 547	471 859	477 326
Norwegen	60 264	64 204	46 710	42 751
Finnland	63 322	54 264	113 623	101 871

Bau- und Nutzholz, nach der Längsachse beschlagen; Naben, Felgen, Speichen.

Finnland	12 193	19 698	32 157	28 377
Schweden	31 480	49 195	52 632	48 334

Dänemark versorgt Deutschland mit Rindvieh und Pferden, mit Fleisch und Fischen.

Vieheinfuhr aus Dänemark.

	Stück 1897	Stück 1898	Stück 1899	Stück 1900
Jungvieh bis zu 2½ Jahren	42 043	20 105	18 755	19 514
Kühe	29 260	11 316	11 631	16 759
Ochsen	8 904	4 425	4 396	3 849
Pferde	20 228	20 057	19 929	20 963
Fleisch von Vieh, frisch und einfach zubereitet .	t 4 478	t 11 264	t 14 088	t 10 342
Fische, frische	7 448	8 833	9 804	8 691

Der Frachtenverkehr und die Frachtrate im europäischen Verkehr steht in engem Zusammenhange mit dem transoceanischen, dem Weltwarenverkehr. Jene Seereisen mit ihren Entfernungen, die viele Tausende von Seemeilen betragen, beanspruchen die Räumten der Dampfer wochenlang, die der Segelschiffe monatelang. Wenn sich neben den regelmäßigen Linien für die in wilder Fahrt tätigen Reedereien im transoceanischen Welthandel günstige Beschäftigung bietet, so hat auch der Nahverkehr gute Bedingungen.

Der rapid wachsende Verkehr mit den nordeuropäischen Ländern, besonders Englands mit Deutschland mußte im Zusammenhange mit der internationalen Frachtenlage neben reichlicher Beschäftigung auch gute Rate bringen. Dem Schmerzenskinde in der deutschen Schifffahrt, der Ostseereederei, kamen auch gute Zeiten. Die Flensburger, Kieler, Stettiner Gesellschaften entsandten ihre Räumten in die weite Ferne, verstärkten ihre Flotten an den Küsten Asiens und Amerikas, ließen ihre Segler nach Australien und Afrika fahren. Das Zeitchartergeschäft nahm in der ganzen Welt beträchtlichen Umfang und so fanden auch die Ostseereedereien in diesem Geschäfte lohnende Renten. Der Räumtenbedarf im Weltverkehr zog lebhafteste Räumtenachfrage in der Ostsee nach sich. Dem geminderten Tonnageangebot stellte sich auch hier, wie in der Nordseefahrt, erhöhte Tonnageachfrage zur Seite.

Für die Ostseereederei ist eine Tatsache von Nachteil, daß der Import der Häfen den Export erheblich übersteigt und somit ein reichhaltiges Angebot an Tonnage in den deutschen Häfen disponibel werdender Schiffsräumten auf die Ausfrachtraten drückt. Dieser Umstand hinderte eine durchgreifende Besserung in den Ausfrachten.

Der bedeutendste Ostseehafen, Stettin, zeigt einen bedeutenden Abstand der ein- und ausgehenden Warenmenge.

Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	d. i. Prozent der Ausfuhr von der Ein- fuhr
	in Tonnen		
1897	2 279 624	707 845	31 %
1898	2 234 388	882 545	39 %
1899	2 463 876	817 013	33 %
1900	2 400 136	813 279	34 %
gegenüber Hamburg			
1897	8 066 700	3 683 800	46 %
1898	8 895 200	3 992 600	45 %
1899	9 178 100	4 154 800	45 %
1900	9 850 600	4 581 600	47 %

Die Folge hiervon war auch eine bedeutende Lonnage, die Stettin leer oder in Ballast verließ.

Von Stettin abgegangene Seeschiffe.

Jahr	Mit Ladung		In Ballast oder leer	
	Schiffe	Reg.-Tons	Schiffe	Reg.-Tons
1897	3056	815 368	1255	644 681
1898	3274	863 225	1246	617 362
1899	3373	897 165	978	550 770
1900	3288	824 931	1272	726 660

Der Umstand allein, daß die einkommende Fracht guten Verdienst brachte, ließ den Reedereien die Möglichkeit, ausgehend lieber leer zu fahren, als zu unlohnenden Frachten sich zu verstehen, wie dies in Zeiten ungünstiger Konjunktur der Fall ist.

Die vom Weltmarkt übernommene, durch den eigenen günstigen Frachtenverkehr in der Ostsee verstärkte steigende Tendenz der Raten und deren Verbleiben auf gutem Stand zeigen nachfolgende Frachtenbeispiele.

Danzig—London für die Tonne Zucker.

Jahr	D a m p f e r			
	I. Quartal sh	II. Quartal sh	III. Quartal sh	IV. Quartal sh
1897	6—6 6	6—6 6	6—7 6	7 6—6
1898	5 3—6	5 9—6	6—6 6	7 3—6
1899	6 6—6	6—5 6	6 6—7	8 6—7 6
1900	5 9—7	7—8	8—11	11—7

**Seefracht für Steinkohlen von Kohlenhäfen der
Ostküste Englands und Schottlands nach Neufahrwasser
für die englische Tonne.**

Jahr	D a m p f e r			
	I. Quartal sh	II. Quartal sh	III. Quartal sh	IV. Quartal sh
1897	3/6—4/9	3/9—4/6	4/3—5/9	5/9—6 1/2
1898	5—4 7/12	4/6—5/3	5—7/3	7—5 9/12
1899	4/9—5/6	5—6	6—7/3	5 10 1/2—6/9
1900	6/9—5/6	6—8	6/6—9	7/9—3/6

Wir sehen aus diesen Ziffern, wie für die Entwicklung der ausgehenden Fracht die reichlich freie Tonnage ungünstig war.

Während in den englischen Häfen nahezu eine mehr als zweieinhalbfache Ratensteigerung eintrat (3 sh 6 d auf 9 sh), vollzog sich solche für die ausgehende Fracht nicht einmal um das Doppelte (6 sh auf 11 sh).

Auch für die Segelschiffe gab es wieder guten Verdienst. Von Danzig nach Kohlenhäfen der Ostküste Englands wurde für das Load (50 Kubikfuß engl.) kantiges Fichtenholz besonders im Jahre 1900 ein selten hoher Ratensatz erzielt.

Jahr	S e g l e r			
	I. Quartal sh	II. Quartal sh	III. Quartal sh	IV. Quartal sh
1897	8—7	7/3	7/3—10/9	11
1898	6—7/6	6/3—7	7—8/3	—
1899	7/9—8	8/6—9/6	8/6—9	9—8/6
1900	9/6—8/9	7/9—11	11/6	10

In der internen Ostseefahrt blieben vielfach die mit der Besserung der Frachtenverhältnisse im Jahre 1897 erreichten Frachterhöhungen ohne weitere Aufwärtsbewegung, erst das Jahr 1900 mit seinem ungeheuren Räumtebedürfnis in Afrika und Asien veranlaßte dann eine Steigerung.

Flensburg — St. Petersburg.

Jahr	Pro 2000 kg Roggenbrot	
	Segler M	Dampfer M
1897	13—17	13—16
1898	13—18	13—16
1899	13—18	13—16
1900	16—25	18

Die europäische Fahrt, die vom Schwarzen und Mittelländischen Meere nach dem Norden Europas sich bewegte, nahm gleichfalls an der Ratenhebung des Weltmarktes teil; erstere litt freilich im Jahre 1899 infolge des wenig günstigen Ausfalls der südrussischen Ernte an Fracht und hatte darum in diesem Jahre einen Rückgang von 12 sh 6 d per Ton auf 7 sh per Ton Weizen zu verzeichnen. Im Jahre 1900 aber stiegen die Raten von Odessa nach London, Hull, Antwerpen und Rotterdam allmählich von 8 sh auf 12 sh, gingen dann sprunghaft in die Höhe und erreichten Ende September ihren Höhepunkt mit 18 sh per Ton. Auf dieser enormen Höhe konnten sie sich dann aber doch nicht halten, die Frachten bröckelten schnell ab, um aber doch noch im Dezember auf der respektablen Höhe von 10 sh zu stehen.

Britische Häfen und deutsche Nordseehäfen verfrachteten im Jahre 1899 nach Genua für 8 sh 9 d, nach Malta für 7 sh 7½ d Kohlen, im Jahre 1900 für 11 sh 3 d bzw. 9 sh 3 d.

So sehen wir, daß die europäische Nah- wie Fernfahrt einerseits an Transport vielfach bedeutend gewann, in allen Fällen aber lohnende Fracht zu finden wußte, denn wo ein Überangebot an Tonnage auftrat, da konnte man dies schnell und leicht beheben, da in der ganzen Welt Räumten willkommen waren.

4. Der Personenverkehr.

Die in der nordamerikanischen Passage beschäftigten hanseatischen Reedereien blieben in dem Vertragsverhältnis mit der Red-Star-Linie und der Holland-Amerika-Linie. Der im Jahre 1895 auf drei Jahre verlängerte Vertrag wurde im Jahre 1898 auf das neue auf die Zeitdauer von vier Jahren abgeschlossen. Der Hamburg-Amerika-Linie ward anlässlich der Erneuerung des Pools ein erhöhter Anteil an dem Zwischenverkehrsverkehr zugestanden.

Die mit den britischen Konkurrenzlinien im Jahre 1896 gegründete North Atlantic Conference brach im Frühjahr 1900 wieder zusammen. Daß es zu keinem Konkurrenzkampfe kam, war vor allem dem deutschen Auswanderergesetze, das der indirekten Auswanderung nach jeder Richtung hin Abbruch tat, zu danken. Dieses Reichsgesetz über das Auswanderungswesen vom 9. Juni 1897 hat vor allem den deutschen Gesellschaften so weitgehende im Interesse der Auswanderer liegende Auflagen gemacht, daß dieselben zu den erstklassigsten Verkehrsmitteln für die Amerikafahrt wurden; dadurch, daß die Passageverträge klar und deutlich und in deutscher Sprache auf die eventuell indirekte Beförderung hinweisen müssen, ist der

Überlistung der Auswanderlustigen durch die Agenten vorgebeugt; endlich wurde dadurch, daß die Ausübung des Auswanderergeschäftes an die Konzession durch den Reichskanzler unter Zustimmung durch den Bundesrat gebunden ist, den fremdländischen Unternehmungen entgegengetreten. Laut Erlass des Reichskanzlers vom 15. Februar 1900 dürfen nur die White Star Line, die Cunard Line und die unter amerikanischer Flagge segelnde American Line über Hamburg und Bremen mit Schiffswechsel in England Auswanderer fahren, auch ist den von England aus befördernden Reedereien die Benützung bestimmter Gesellschaften für die Überfahrt vom Kontinent nach England vorgeschrieben worden.

Die Kontrollstation an der preußisch-russischen Grenze, die Auswandererbaracke in Ruhlleben, die Auswandererhalle in Hamburg, insbesondere aber die direkten Auswandererzüge haben die Bevorzugung der deutschen Häfen wie der deutschen Schiffe seitens der osteuropäischen Auswanderer erheblich gefördert.

Die noch vorhandenen unbedeutenden Ziffern indirekt Beförderter werden zum großen Teil auf das Konto der Kajütspassage zu schreiben sein.

Gesamtbeförderung aus deutschen Häfen.

Jahr	Beförderte
1897	83 220
1898	100 978
1899	140 432
1900	176 819

Jahr	Bremen		Hamburg	
	Gesamt- beförderung	hievon indirekt	Gesamt- beförderung	hievon indirekt
1897	46 798	2020	35 049	2307
1898	60 486	3412	39 882	1723
1899	80 787	2223	64 214	369
1900	95 961	2135	80 858	275

Die Gesamtauswanderung über deutsche Häfen blieb im Jahre 1897 noch hinter der niedrigen Personenzahl des Jahres 1894 zurück.

Die aufblühende deutsche Industrie schuf reichliche Arbeitsgelegenheit und die Lebensbedingungen der Arbeiter sind durch höhere Löhne und sozialpolitische Institutionen in solchem Maße gebessert worden, daß dem ernstesten Anreize zur Auswanderung der Boden entzogen war, zumal gleichzeitig in

den Vereinigten Staaten die bezüglichen Verhältnisse sich in mancher Hinsicht verschlechtert hatten, also in keiner Weise der deutschen wirtschaftlichen Lage ebenbürtig waren. Die glänzenden deutschen Verhältnisse übten auch ihre Anziehungskraft auf die benachbarten Staaten aus, indem deren Angehörige zunächst in der deutschen Industrie Verdienst finden konnten. Freilich mit dem Jahre 1898 schwoll der Auswandererstrom dieser Länder, wesentlich in Zusammenhang mit der dort früher einsetzenden industriellen Rückschlagsperiode so an, daß er wieder über die Meere gehen mußte.

Deutsche Auswanderer.

Jahr	Insgesamt	‰ der Bevölkerung	Auswanderung über deutsche Häfen
1897	24 631	0,46	18 801
1898	22 221	0,41	17 173
1899	24 323	0,44	19 786
1900	22 309	0,40	16 690

Während das Jahr 1897 eine geringe österreichische und noch geringere russische Passage zeigt, boten gesteigerte Massen dieser Nationalitäten vom nächsten Jahre an der deutschen Reederei willkommenen Ersatz für den Ausfall im deutschen Elemente.

Passage-Reederei.

Jahr	Über Hamburg ausgewanderte		Über Bremen ausgewanderte	
	Russen	Österreicher und Ungarn	Russen	Österreicher und Ungarn
1897	8 841	9 253	9 266	15 584
1898	13 633	11 097	14 220	26 971
1899	30 941	19 920	26 451	21 942
1900	40 452	28 003	25 811	27 763

Unter den Österreichern bildeten das Hauptkontingent wieder die Galizier, während aus Rußland Juden und Polen in großen Mengen kamen; auch Rumänien weist in den hanseatischen Statistiken der Jahre 1899 und 1900 gegen früher erhebliche Ziffern auf, fast ausschließlich vertriebene Israeliten.

Jahr	Rumänische Auswanderer über	
	Hamburg	Bremen
1899	1618	425
1900	4277	1422

Von der Passage wendete sich nur ein kleiner Teil anderen Zielen als den Vereinigten Staaten zu, nur Brasilien und die La Plata-Staaten weisen noch nennenswerte Ziffern auf.

Jahr	Über Bremen nach			Über Hamburg nach	
	Vereinigte Staaten	Brasilien	La Plata-Staaten	Vereinigte Staaten	Brasil. u. La Plata-Staat.
1897	32 560	272	829	23 933	2649
1898	47 642	475	1117	29 812	2514
1899	77 667	734	1264	42 836	1987
1900	87 537	191	1303	59 786	1103

Die Hamburg-Amerika-Linie und der Norddeutsche Lloyd berührten auf der Ost- wie Westfahrt noch fremde Häfen und fanden auch dort zahlreiche Fahrgäste. Außerdem pflegten beide mit großem Erfolg den Auswandererverkehr zwischen Genua und New York¹.

Durch die Indienststellung glänzender Schnelldampfer wurden die deutschen Linien von den luxusliebenden Yankees bevorzugt und besonders im Jahre 1900 anlässlich der Pariser Ausstellung hatten sie eine Kajütspassage, welche die bedeutendste britische Passagierreederei, die Cunard Line weit überragte.

Kajütsverkehr Europa — New York.

	1897	1900
Norddeutscher Lloyd	15 196	26 577
Hamburg-Amerika-Linie	10 866	23 655
Cunardline	15 196	20 000

Die Jahre 1897 und 1898 waren für die Kajütspassage ungünstig. Die bis in den Sommer hinein über die Entwicklung der politischen Dinge in Amerika, sowohl hinsichtlich Westindiens wie hinsichtlich der Zollpolitik herrschende Unsicherheit hat die Zahl der Kajütsreisenden, welche vom Mai bis Juli nach Europa kommen und im Herbst nach dem Westen zurückkehren, im Jahre 1897 sehr gemindert; im Jahre 1898 wirkte der Konflikt mit Spanien auf den Verkehr restringierend.

Der geringe amerikanische Besuchsverkehr in diesem Jahre ergibt sich deutlich aus der hanseatischen Statistik, die für Bremen 1898 u. 1899 11 617, 9636, für Hamburg 6236 und 4958 ausgehende Amerikaner aufweist gegenüber 12 623 bzw. 7951 im Jahre 1896.

¹ Im Jahre 1898, 1899 führte der Norddeutsche Lloyd auf Grund eines Vertrages mit der Compañía Transatlántica einen bedeutenden Truppentransport aus, indem er 23 134 spanische Offiziere und Mannschaften von den Vereinigten Staaten auf 11 Reisen nach Spanien brachte.

Auf ihren verschiedenen transoceanischen Linien beförderten die beiden Reedereien in den 4 Jahren 1 169 262 Personen.

Jahr	Norddeutscher Lloyd	Hamburg- Amerika-Linie
1897	140 584	73 089
1898	161 963	74 661
1899	197 226	101 975
1900	253 227	166 539
	752 998	416 264

Auf der Genua—New-York-Fahrt beförderte der Norddeutsche Lloyd ausgehend in den Jahren 1897—1899 18 615, 23 526 und 23 892, einkommend 18 565, 15 943 und 13 726. Für das Jahr 1900 gibt sein Geschäftsbericht keine Auskunft mehr wie auch die Hamburg-Amerika-Linie ihre Passage in ihren Berichten nicht nach Linien scheidet.

Der Stand der Raten war andauernd ein befriedigender.

Datum	Hamburg- Amerika-Linie		Datum	Norddeutscher Lloyd	
	Schnell- dampfer	reguläre Dampfer		Schnell- dampfer	reguläre Dampfer
	Rt.	Rt.		Rt.	Rt.
1897 { Ab 1. Januar . . .	150	140	1897 { Ab 1. Januar . . .	150	145
" 18. Mai . . .	160	150	" 13. März . . .	160	150
" 6. Dezember . .	160	140	" 13. Juli . . .	160	140
" 1. Januar . . .	160	140	" 25. August . . .	150	130
" 22. Februar . .	150	130	" 18. September .	140	120
" 11. März . . .	140	130	" 22. November .	150	130
1898 { 17. März . . .	150	140	1898 { 1. Januar . . .	150	130
" 25. Mai . . .	155	150	" 1. Juli . . .	160	150
" 4. August . . .	160	140	" 1. Januar . . .	160	150
" 10. September .	160	136	" 10. Januar . .	150	140
" 27. Oktober . .	140	130	" 6. April . . .	160	140
" 4. März . . .	130	120	" 19. September .	160	150
" 4. April . . .	140	130	1899 { 1. Januar . . .	160	150
" 27. April . . .	140	130	" 30. Juli . . .	160	140
1899 { 25. Mai . . .	150	140	" 4. Oktober . .	150	130
" 20. September .	160	140	" 27. Oktober . .	160	140
" 5. Oktober . . .	145	130			
" 25. Oktober . .	140	120			
" 1. Januar . . .	140	130			
1900 { 12. Mai . . .	150	140			
" 12. Juni . . .	160	150			
" 29. September .	160	140			
" 1. November . .	160	150			
" 29. Dezember .	160	140			

Hamburg—Amerikalinie.

Datum	New York—Hamburg	
	Schnelldampfer	regulärer Dampfer
	Mt.	Mt.
1897 { 1. Januar	142	126
10. Mai	134	126
1898 { 1. Januar	134	126
3. Februar	126	109
1. Januar	126	109
1899 { 1. April	126	113
26. August	126	118
25. Oktober	147	118
20. November	147	126
1. Januar	147	126
1900 { 1. April	147	113
12. Mai	126	113
29. Oktober	138	126
29. Dezember	150,60	130,20
	intl. 12,60 Kriegs- stempel	intl. 12,20 Kriegs- stempel

Seit dem Jahre 1897 trat in den Kajütsraten 2. Klasse ein ständiger Rückgang ein, der im Jahre 1899 sogar zu einer Gleichheit der Sommer- und Winterpreise führte. Während im Jahre 1897 die niederen Winterpreise vom 16. Oktober bis 31. Juli bestanden, währten diese im Jahre 1898 vom 1. Oktober bis 14. August. Erst das Ausstellungsjahr 1900 brachte wieder eine kräftige Erholung in der Ratenhöhe und eine Ausdehnung der Saison, indem die Winterzeit auf die Dauer vom 16. November bis 31. Juni festgesetzt wurde.

Europa—New York niederste Rate in II. Klasse
(Hamburg—Amerikalinie).

	1897		1898		1899	1900	
	Som- mer	Winter	Som- mer	Winter	Sommer u. Winter	Som- mer	Winter
Schnelldampfer	Mt. 300	Mt. 250	Mt. 250	Mt. 220	Mt. 180	Mt. 220	Mt. 200
Regulärer Dampfer . .	200	190	200	180	170	200	180

In 1. Klasse stiegen die Raten in diesem Zeitraum mit der Indienststellung immer prunkhafterer und schnellerer Dampfer. Das Ausstellungsjahr brachte ein Herauffahren der Kajütsraten — nach Dampfer und Kammern unterschiedlich — um $\frac{1}{4}$ bis auf das Doppelte.

In allen vier Jahren werden die Ergebnisse des Personenverkehrs als

fehr günstig in den Geschäftsberichten dargestellt. Der in der Kajüte auftretende Ratenrückgang wurde durch die Zunahme der Passage mehr als aufgewogen.

Im australischen wie ostasiatischen Personenverkehr war der Verkehr am bedeutsamsten im Bereich der fremden Kontinente selbst; die ostafrikanische Linie erhielt ihre Passagiere zum größten Teile erst in den italienischen Häfen. Dieser Betriebszwang hat indessen bei diesen Linien in keiner Weise eine ähnliche Bedeutung für die Rentabilität, wie solches bei den Nordamerika-fahrten vom Lloyd und der Hamburg-Amerika-Linie der Fall ist.

Über die Passage in der europäischen Fahrt fehlen statistische Angaben, zudem ist diese zum großen Teil in Händen fremder Nationen. Hier ist der Vergnügungsverkehr der weit überwiegende. Da der Vergnügungsverkehr von den wirtschaftlichen Verhältnissen abhängig ist, so begegnen wir allenthalben Berichten, die dessen Zunahme bestätigen.

Was die englische Fahrt betrifft, so trat im Jahre 1897 der Norddeutsche Lloyd seine gesamte Fahrt an die Dampfschiffahrtsgesellschaft Argo ab und verkaufte dieser seine 7 kleinen Dampfer.

5. Verjüngung der deutschen Handelsflotte. Die technischen Fortschritte. Verhältnisse in Ost- und Nordsee.

Hatte die Ungunst der Verhältnisse in der ersten Hälfte der neunziger Jahre den Übergang zur Schaffung ökonomischer Riesen dampfer erzwungen, so ließ die glänzende Konjunktur in der Vergrößerung der Schiffe weitere Fortschritte machen. Für die ungeheuren Massen von Rohprodukten, die das Ausland nach Deutschland sandte, waren die gewaltigen Schiffsrümpfe erwünscht.

Da mit der steigenden Einfuhr die Ausfuhr verhältnismäßigen Schritt hielt, ja in einzelnen Häfen wie Bremen und nach einzelnen Richtungen, wie seit 1898 nach den Vereinigten Staaten sogar erheblich zunahm, waren auch hier größere Räumten in gute Verwendung zu bringen.

	Hamburg		Bremen		Bremen—Vereinigte Staaten von Nordamerika			Hamburg—Vereinigte Staaten von Nordamerika am Atlantischen Meer		
	1896	1900	1896	1900	1896	1898	1900	1896	1898	1900
	in 1000 Tonnen									
Einfuhr (seewärts) . .	7104	9851	1979	2372	693,5	1045,3	1002,8	1145,2	2277,8	2145,2
Ausfuhr (seewärts) . .	3241	4582	1036	1482	204	170	200,5	677,4	594,4	753
o/o der Ausfuhr an der Einfuhr . .	45,6	46,5	53	62,5	34	16,2	19,9	59,1	26,1	35,1

Die in den Häfen Hamburg und Bremen geschaffenen Hafeneinrichtungen, Industriegeleise, mächtige Kranen, die Verbesserung der Ladung durch umfangreiche Einführung des Leichterdienstes, durch Schaffung von Getreideelevatoren und durch technische Vervollkommnung der Löss- und Ladevorrichtungen auf den Dampfern selbst ließen die Zweckmäßigkeit der Riesenschiffe von Jahr zu Jahr wachsen.

Mit der zunehmenden Größe war ein minderes Wachsen der Betriebskosten verbunden. Die neuen gemischten Riesen-Fracht- und Passagedampfer bedurften einer relativ geringeren Besatzung, als dies bei den kleineren Schiffen der Fall war.

Wenn bei den modernen Passagedampfern eine Mehrung des Personals zu konstatieren ist, so hängt dies mit der durch die gesteigerte Schnelligkeit enorm gewachsenen Maschinenanlage zusammen. Die Bedienung der Maschinen der letzteren erheischt mit 12 Oberheizern, 84 Heizern, 18 Schmierern und 95 Trimmern, bereits 210 Köpfe.

	R.-Reg.-Z.	Schnelligkeit	Bemannung	1 Mann auf R.-Reg.-Z.
Fürst Bismarck.	3226	19,3	280	11,5
Deutschland	5196	23,52	550	9,5

Daß oft die Maschinenleistung gleich bleibt, wenn auch der Schiffsraum wächst, hat die Erfahrung bei den zahllos vorgenommenen Schiffsverlängerungen gezeigt. Die Ermittlung der zweckmäßigsten Schiffsgestalt ist deshalb für den Schiffbau ein wichtiges Problem stets gewesen und geblieben. Schlepper Versuchstationen waren bei fremdländischen Reedereien zu diesem Zwecke längst eingerichtet: im Jahre 1900 ist nun der Norddeutsche Lloyd zur Anlage solchen Instituts geschritten, in dem berechnet wird, in welcher Form ein Schiff den geringsten Widerstand findet und damit die ökonomischste Maschinenleistung braucht. Für die Steigerung der Durchschnittsgröße des deutschen Dampfers, insbesondere die Neueinstellung von Riesendampfern in der Aufschwungsperiode gibt die Statistik berebte Zahlen.

Größe in Br.-R.-Z.	1. Januar									
	1897 ¹		1898		1899		1900		1901	
	Schiffe	Br.-Reg.-Z.	Schiffe	Br.-Reg.-Z.	Schiffe	Br.-Reg.-Z.	Schiffe	Br.-Reg.-Z.	Schiffe	Br.-Reg.-Z.
4000—5000	27	125 133	36	167 216	37	171 666	39	181 321	43	197 974
5000—6000	23	120 045	30	158 416	35	184 763	40	211 001	60	321 201
über 6000	13	94 679	18	154 475	21	192 765	32	298 008	41	396 597

¹ Für den 1. Januar 1896 enthält die Reichsstatistik (18. Jahrgang) noch keine Unterscheidung der Schiffe über 2000 Tonn.

Die 41 über 6000 Tons großen Dampfer gruppieren sich folgendermaßen.

Br.-R.-T.	Schiffe mit Br.-R.-T.	
6 000 — 7 000	4	25 793
7 000 — 8 000	13	97 227
8 000 — 9 000	3	25 187
9 000 — 10 000	—	—
10 000 — 11 000	11	116 517
11 000 — 12 000	2	22 123
12 000 — 13 000	1	12 480
13 000 — 14 000	5	66 366
14 000 — 15 000	1	14 349
über 15 000	1	16 502

Einen wesentlichen Anstoß zur Verjüngung der Flotte gaben auch noch die technischen Fortschritte und kommerzielle Bedingungen anderer Art.

Das starke Steigen der Kohlenpreise in der Aufschwungsperiode ließ die Technik nicht ermüden, kohlensparende Maschinen zu konstruieren. Die drei- und vierfachen Expansionsmaschinen in Verbindung mit der gesteigerten Ausnutzung des hochgespannten Dampfes drängten sich gebieterisch in den Vordergrund. Neben der Einschränkung des Kohlenbedarfs, der Verminderung der Bunkerräume, brachten diese Maschinen auch den Vorteil, daß eine bedeutende Verringerung des Eigengewichts der Schiffskessel und der Hauptmaschinen im Verhältnis zur Maschinenkraft resultierte.

Die Versuche mit Ölheizung und Einrichtung der Schiffe für diese Feuerung bedeutete auch eine Ummwälzung in der Schiffskonstruktion.

Neue Anforderungen seitens der Kajütspassage ließen die seitherigen Dampfer als veraltet erscheinen. Die Leistungen des Auslandes an Schnelligkeit und Komfort erheischten eine Nachfolge der deutschen Reedereien. Hamburg-Amerikalinie und Norddeutscher Lloyd stellten Schnelldampfer in den Dienst, mit denen ein erfolgreicher Wettbewerb, besonders mit den Kollegen jenseits des Kanals ermöglicht wurde.

Alle technischen Fortschritte finden sich hiebei verwertet; zur Bewirkung ruhigen Schiffsganges dient die Verteilung der Maschinenkraft auf zwei Maschinen, die Massenausgleichung nach Schlichschem System, Anbringung von Schlingerteilen; zur Erhöhung der Sicherheit dienen neben den getrennten Maschinenanlagen des Doppelschraubensystems, die Benutzung festen Materials, Bau stärkster Maschinen, die Einführung des sogenannten Dörrschen Türverschlusses, welcher ermöglicht, sämtliche unter Wasser befindlichen Türen der Schotten durch einen einzigen Druck von der Kommandobrücke aus

gleichzeitig zu schließen, Einrichtung wasserdichter Abteilungen und doppelter Böden.

Burden Passagedampfer mit der Gesamtheit der technischen Vorzüge nur in den New York-Dienst eingestellt, so ging doch auch mit den dem Personenverkehr in anderer Richtung dienstbaren Dampfern eine Veränderung vor sich. Auch sie erwiesen sich nach wenigen Jahren als veraltet, indem sie einerseits dem modernen Geschmack nicht mehr entsprachen, andererseits aber, soweit es die Tropenfahrt anging, die Vorzüge des von anderen Linien in Fahrt gesetzten Tropentypus nicht besaßen.

Die Spezialisierung des Dienstes ist jedoch nicht auf die Passagedampfer allein beschränkt geblieben; auch in dem Frachtverkehr haben gewisse Transporte zur Schaffung spezieller Dampfer geführt, so bei Petroleum, bei Erzen. So besitzt die im Anschluß an den Standard Oil Trust begründete Tankdampferlinie der Deutsch-Amerikanischen Petroleumgesellschaft 19 für die Petroleumbeförderung eingerichtete Schiffe. Die Hamburg-Amerikalinie baute mehrere dem Transport von Erzen dienende Dampfer.

Alle diese aus Gründen der Ersparnis an Betriebskosten oder aus Gründen der Konkurrenz notwendig gewordenen Änderungen im Schiffbau führten bei neuen Dampfern teilweise zu kostspieligen Umbauten, Erneuerung der Maschinenanlage, Verlängerung der Schiffskörper, andererseits zur umfangreichen Einstellung neuen Schiffmaterials.

Die in der Statistik hervortretende durchgreifende Verjüngung des Schiffsparks ist vor allem auf die im transozeanischen Wettbewerb stehenden deutschen Reedereien zurückzuführen.

Dampfschiffe.

	1. Januar 1896		1. Januar 1901	
	Zahl	Br.-R.-T.	Zahl	Br.-R.-T.
Unter 1 Jahr	58	60 955	75	266 125
1 bis 3 Jahren	106	144 706	174	422 558
3 " 5 "	127	78 034	146	343 734
5 " 7 "	188	213 724	135	235 327
7 " 10 "	102	97 062	181	204 003
10 " 15 "	233	166 619	270	439 012
15 " 20 "	87	42 018	206	205 424
20 " 30 "	126	68 612	150	91 006
30 " 40 "	36	7 420	37	14 070
40 " 50 "	5	789	16	4 631

Während Beginn 1896 283 695 Br.-Registertons auf Schiffe unter 5 Jahre entfiel, 596 244 auf ältere, waren es am 1. Januar 1901 1 032 417

gegen 1 193 483 Br.-Registertons. Anfang 1896 waren 32 % der Tonnage unter 5 Jahre alt, Anfang 1901 47 %.

Für die bedeutende Verjüngung bei den großen Gesellschaften besitzen wir ein gutes Beispiel in der Hamburg-Amerikalinie, deren Geschäftsberichte Angaben über das Durchschnittsalter ihrer Schiffe unter Berücksichtigung des Tonnengehaltes enthalten. Wenn wir hierzu die wesentlichsten Neueinstellungen betrachten, so sehen wir die Gründe, die oben als zur Verjüngung führend dargestellt sind, trefflich illustriert.

Das Durchschnittsalter der Schiffe dieser Gesellschaft war am 1. Januar 1898 nicht volle acht Jahre; 1897 wurden zwei alte kleine Schiffe und zwei neue der P. Klasse, aber von geringer Tonnage, Persia (5796 Br.-M.-T.), und Prussia (5795 Br.-M.-T.) verkauft und die Einstellung des Schwester Schiffes der Pennsylvania des Riesen P. Doppelschraubendampfers Pretoria (12 800 Br.-M.-T.) erfolgte.

Beginn 1899 sank das Durchschnittsalter auf wenig über sieben Jahre, fünf Doppelschraubendampfer, drei große, nämlich die Fracht- und Zwischendeckdampfer Bulgaria (10 237 Br.-M.-T.), Brasilia (10 222 Br.-M.-T.) und Assyria (6581 Br.-M.-T.), vermehrten den Schiffspark, den zwei alte Schnelldampfer, die in der Amerikafahrt tätig waren, die Columbia (7241 Br.-M.-T.) und Normannia (8242 Br.-M.-T.) und fünf kleine Frachtdampfer unter 3000 Br.-M.-T. verließen.

Beginn 1900 war man bei fünf Jahren angelangt, wieder war die Vermehrung durch große Fracht- und Passagedampfer, Graf Waldersee (13 080 Br.-M.-T.), Patricia (13 273 Br.-M.-T.), Batavia (10 358 Br.-M.-T.), Belgravia (10 355 Br.-M.-T.), Bethania (7492 Br.-M.-T.), Athena (5751 Br.-M.-T.), Brissgavia (6463 Br.-M.-T.), Sagonia (5176 Br.-M.-T.) geschehen.

Im Jahre 1900 gaben die Einstellung der Deutschland (16502 Br.-M.-T.) und der großen Reichspostdampfer Hamburg (10 600 Br.-M.-T.) und Kiautschou (10 911 Br.-M.-T.) und der großen Dampfer Abessinia (5697 Br.-M.-T.), Aelia (5697 Br.-M.-T.), Alexandria (5697 Br.-M.-T.), Artemisia (5697 Br.-M.-T.), Belgia (7507 Br.-M.-T.), Sithonia 6700 Br.-M.-T.) und E. Ferd Lacisz (5872 Br.-M.-T.) den Ausschlag, daß das Durchschnittsalter der Schiffe unter Berücksichtigung des Tonnengehaltes am 1. Januar 1901 4 Jahre 7 1/2 Monate betrug.

Die Verjüngung durch Einstellung größerer Schiffe ergibt sich uns auch durch die Aufteilung der Tonnage auf die Zahl der Schiffe bei den oben angeführten fünf Reedereien.

Auf ein Schiff entfiel bei den fünf Großreedereien eine bedeutend größere Bruttotonnage am 1. Januar 1901 als am Beginn der Aufschwungsperiode.

	1. Januar 1896	1. Januar 1901
	Pr.-R.-T.	Pr.-R.-T.
Hamburg-Amerikalinie	3523	4975
Norddeutscher Lloyd	4010	4106
Hansa	2265	3577
Hamburg-Südamerikalinie	2923	3932
Rossmos	2804	3638

Bei der Verschiedenart der Betriebszwecke muß natürlich auch die Dampfergröße eine verschiedene sein. Die große Verjüngung des Schiffsparkes, die der Norddeutsche Lloyd durch Schaffung seiner kleinen Dampfer für die indisch-chinesische Küstenfahrt vollzog, kommt bei dieser Statistik nicht zur Geltung; dies verursacht auch den bedeutsamen Abstand in der Schiffsdurchschnittsgröße dieser Linie gegenüber den Hamburg-Amerika-Schiffen.

Auch bei der Segelschiffreederei kam der Typ des großen Schiffes mehr und mehr zur Einführung; während es Beginn 1896 erst 22 Segler über 2000 Registertons gab, waren es deren Anfang 1901 47. Durch die Technik waren für den großen Segler Schiffsrumpfform und Takelage umgestaltet und diese zu einer Schnelligkeit bis 16 Knoten befähigt worden. Technische Vervollkommenung der Ladungs- und Löscheinrichtungen haben die Riesenrümpfe praktisch gemacht. Durch die große Einsparung an Löhnen dem Hauptfaktor in den Seglerbetriebskosten, war die Produktion der Fracht billiger geworden. Die hohen Rohlenpreise, welche die mit den Seglern konkurrierenden Dampfer in ihren Betriebskosten empfindlich trafen, haben dem Segelschiffverkehr, dessen Ende oft schon prophezeit wurde, neues Leben eingehaucht.

Die Fortschritte in den Segelschiff-Aktien-Reedereien zeigen sich in nachfolgenden Daten:

Gesellschaften	Segelschiffe							
	1. Januar 1899				1. Januar 1901			
	Zahl	mit Netto-Reg.-T.	auf 1 Schiff Netto-Reg.-T.	größtes Schiff Netto-Reg.-T.	Zahl	mit Netto-Reg.-T.	auf 1 Schiff Netto-Reg.-T.	größtes Schiff Netto-Reg.-T.
Reederei Aktiengesellschaft von 1896 .	4	5 201	1300	1456	6	13 381	2230	2631
Aktiengesellsch. Alster gegr. 1898	5	12 005	2401	2991	7	17 565	2509	3336
Wisurgis gegr. 1896	9	15 669	1741	—	11	21 150	1923	2796

Von den großen Privatreedereien hatte J. Laeisz bei 15 Seglern mit 27 540 R.-R.-T. eine Durchschnittstonnage von 1836 R.-R.-T. und mit der fünfmastigen Potosi das größte Segelschiff mit 3854 R.-R.-T. und

Wätjen & Co. bei 17 Schiffen mit 25 219 R.-R.-T. einen Durchschnitt von 1484 R.-R.-T.

Die Fortschritte in der Verjüngung der Handelsflotte zeigen einen bedeutsamen Unterschied der Ost- und Nordseereedereien. Die in der Ostsee beheimateten Schiffe dienen hauptsächlich dem Nord- und Ostseeverkehr, während die Schiffe der Nordsee überwiegend in überseeischer Fahrt Verwendung finden. Für den Nahverkehr der Ostseedampfer fällt die Steigerung der Schnelligkeiten um einige Knoten, was in der transoceanischen Fahrt den Vorteil von Tagen und Wochen nach sich zieht, nicht so ins Gewicht. Für Schiffsleviatane, wie sie die Nordseehäfen in die Meere senden, fehlt es an Riesentransporten ebenso wie an den geeigneten Häfen. Eine Reihe von Transporten, wie die dänischen Fleisch- und Viehtransporte, bevorzugen eine möglichst oftmalige Verbindung: kurz die Bedingungen für Riesenschnelldampfer sind einfach in der Ostsee nicht gegeben. Damit aber fiel für die Ostsee auch vielfach die absolute Notwendigkeit weg, sich den technischen Fortschritten der Nordseereedereien anzuschließen.

So war denn im Jahre 1900 von der in der Ostseereederei tätigen Tonnage nur 28 % 10 Jahre und darunter alt, in der Nordseereederei 42 %. Von der Dampfertonnage war bei der Nordseeflotte 62 % unter 10 Jahre, bei der Ostseeflotte 35 %.

Die Dampferdurchschnittstonnage der Ostseeflotte nahm in dem vierjährigen Zeitraum von 1897—1901 nur um 14,6 % zu, während die Nordseeflotte um 22,09 % stieg; die letzten drei Jahre genommen, ist der Unterschied noch erheblicher, hier 15,5 % dort 8,3 %.

Durchschnittstonnage der Dampfschiffe¹.

	Dampfschiffe der Nordsee R.-Reg.-T.	Zunahme gegen das Vorjahr in %	Dampfschiffe der Ostsee R.-Reg.-T.	Zunahme gegen das Vorjahr in %
1. Januar 1897	1014	—	367	—
1. " 1898	1059	4,4	390	6,3
1. " 1899	1090	2,9	400	2,6
1. " 1900	1137	4,3	409	2,3
1. " 1901	1232	8,3	425	3,4
		22,09		14,6

Dieser Prozentsatz wurde überdies in der Ostsee nur dadurch erreicht, daß eine Anzahl Flensburger Reedereien in transoceanischer Fahrt tätig sind, sich also den technischen Fortschritten erschließen mußten.

¹ Nur diejenigen Schiffe, deren Bruttoreumgehalt 50 cbm = 17,65 Register-Tons übersteigt, sind hierbei berücksichtigt.

Während Stettin noch hinter dem Ostseebuchschnitt zurückbleibt, indem es auf den Dampfer nur 405 Nettotons beansprucht, entfallen in der Flensburger Reederei auf ein dort domiziliertes Schiff 719 Netto-Registertons.

Unter diesen Verhältnissen konnte die Ostsee nicht auf derartig glänzende Resultate zählen, wie die Nordsee. Dort trat an die Seite der hohen Raten eine Minderung der Betriebskosten, hier wurde an letzteren kaum gespart, da die Dampfer nur unbedeutend in ihrem Raumgehalt wuchsen, zu unbedeutend, als daß ein merklicher positiver Gewinn an Minderung der Betriebskosten daraus resultieren konnte.

Wenn wir die Bemannungsziffer mit der Schiffstonnage zusammenstellen, so trifft in der Ostsee am 1. Januar 1901 ein Mann auf 31,3 Netto-Register-Tonnen, in der Nordsee ein Mann auf 39,7 Netto-Register-Tonnen. Auch in der Segelschifffahrt blühte neues Leben nur in der Nordsee, die Ostsee blieb in Schaffung moderner Segler und Ausbildung der bestehenden Reedereien im Großbetriebe zurück.

Wenn wir neben dem Umstand, daß die Ostseereederei an der frachtverbilligenden Tonnageentwicklung nicht teilnahm, noch die oben erwähnte Tatsache, daß die Ausfuhr einen weit geringeren Prozentsatz an der Einfuhr beträgt, als dies in der Nordsee der Fall ist, zur Betrachtung und Beurteilung heranziehen, so erhellt daraus, daß die Ostseereederei aus der günstigen Konjunktur nicht diesen Profit ziehen konnte, wie dies der Nordseereederei gelang.

6. Wachsen der deutschen Schifffahrt und der deutschen Großreedereien.

Die Jahre 1896 bis 1901 brachten ein bedeutendes Anwachsen der deutschen Dampfschiffstonnage mit sich.

Deutsches Reich.

Am 1. Jan. d. Jahre	I. Seeschiffe überhaupt ¹			II. Dampfschiffe		
	Zahl	Pr.-R.-I.	N.-R.-I.	Zahl	Pr.-R.-I.	N.-R.-I.
1896	3592	1 969 238	1 502 044	1068	1 319 060	879 939
1897	3678	2 059 948	1 487 577	1126	1 427 918	889 960
1898	3693	2 189 508	1 555 371	1171	1 565 848	969 800
1899	3713	2 317 563	1 639 552	1223	1 674 567	1 038 391
1900	3759	2 495 389	1 737 798	1293	1 863 524	1 150 159
1901	3883	2 826 400	1 941 645	1390	2 185 890	1 347 875

¹ Nur Schiffe mit mehr als 17,65 Register-Tons sind berücksichtigt (Reichsstatistik).

Jahr	III. Schleppschiffe.			IV. Segelschiffe		
	Zahl	Br.:R.:T.	R.:R.:T.	Zahl	Br.:R.:T.	R.:R.:T.
1896	136	31 761	31 069	2388	618 417	591 036
1897	156	35 789	34 741	3396	596 241	562 876
1898	176	43 693	42 180	2346	579 967	543 391
1899	172	46 568	44 956	2318	596 428	556 205
1900	178	53 468	51 240	2288	578 397	536 399
1901	223	72 320	68 630	2270	568 190	525 140

Am auffälligsten in dieser Statistik ist der Rückgang der Segelschiffreederei; diese ist allein auf das Konto der Ostsee zu setzen; in der Nordsee erhielt sie sich auf dem Stande, den sie am Beginn der Aufschwungsperiode einnahm.

	1. Januar 1896			1. Januar 1901		
	Zahl	Br.:R.:T.	R.:R.:T.	Zahl	Br.:R.:T.	R.:R.:T.
Ostsee.	548	99 205	94 688	386	34 516	30 507
Nordsee	1840	519 212	496 348	1884	533 674	494 633

Eine hocherfreuliche Erscheinung anlässlich der Entwicklung des Warenaustausches ist die, daß der Export und Import zunehmend in deutschen Schiffsräumen sich vollzog. Die nach allen Seiten erfolgte Einrichtung von regelmäßigen Touren dampfern, die gemehrte Tätigkeit der Reedereien in wilder Fahrt haben sowohl im internationalen Verkehre Deutschlands Anteil gemehrt, als auch den in den deutschen Häfen aus- und eingehenden Handel in prozentual bedeutenderem Grade sich zugewendet.

In deutschen Häfen zu Handelszwecken angekommene Seeschiffe mit Ladung.

Jahr	Insgesamt		hievon deutsche Schiffe		Prozent der Schiffe	Prozent der Ladung
	Zahl	R.:R.:T.	Zahl	R.:R.:T.		
1896	62 631	14 504 365	44 785	7 527 340	71	52
1897	66 383	15 305 328	48 578	8 091 316	73	53
1898	74 954	16 484 043	55 552	8 747 695	74	53
1899	77 414	16 786 697	58 899	9 457 549	76	57
1900	77 286	17 136 495	58 876	9 920 232	76	58

Jahr	Insgesamt		hievon deutsche Schiffe		Prozent der Schiffe	Prozent der Tonnage
	Zahl	N.N.T.	Zahl	N.N.T.		
hiervon Dampfschiffe						
1896	33 928	12 428 326	23 234	6 329 118	68	51
1897	36 682	13 325 501	26 080	6 928 526	71	53
1898	43 707	14 256 611	32 634	7 508 097	75	53
1899	45 565	14 412 175	35 319	8 091 382	78	56
1900	46 156	14 844 636	35 856	8 523 803	78	57
Mit Ladung abgegangene Seeschiffe.						
1896	54 150	10 426 323	41 499	6 504 875	77	62
1897	56 580	11 046 178	44 301	7 018 987	78	64
1898	64 187	12 010 004	50 899	7 659 547	79	64
1899	65 839	12 323 746	52 561	8 148 081	80	66
1900	63 994	12 723 410	50 823	8 499 325	80	67
hiervon Dampfschiffe						
1896	27 836	8 871 510	20 735	5 439 478	75	61
1897	30 302	9 563 872	23 304	6 003 217	77	63
1898	35 825	10 286 690	28 325	6 484 123	79	63
1899	37 415	10 573 941	30 243	6 940 659	81	66
1900	37 964	10 968 105	30 538	7 245 490	81	66

Die prozentuale Beteiligung der deutschen Flagge am Verkehr der deutschen Hafenplätze hat sich, so weit es die Schiffzahl der angekommenen Schiffe betrifft, um 5 %, soweit es die Tonnage angeht, um 6 % gebessert.

Bei den abgegangenen Schiffen war naturgemäß der Anteil der einheimischen Reedereien von jeher ein bedeutend größerer, indem es eben für die fremdländischen Schiffe vornehmlich galt, Rückfracht zu erhalten, oftmals nach bestimmtem Gebiete, was natürlich mit Schwierigkeiten verbunden ist, und um ein fremdes Schiff nicht zu lange kostspielige Station in deutschem Hafen machen zu lassen, zur Abfahrt in Ballast oder leer führt.

In Ballast oder leer abgegangene Seeschiffe.

Jahr	Insgesamt		deutsche Schiffe		fremde Schiffe	
	Zahl	N.N.T.	Zahl	N.N.T.	Zahl	N.N.T.
1896	19 896	4 986 338	12 232	1 582 953	7664	3 403 385
1897	21 154	5 580 450	13 137	1 764 577	8017	3 815 873
1898	23 450	5 802 756	15 193	2 024 947	8257	3 777 809
1899	23 490	5 702 625	15 948	2 160 679	7506	3 541 946
1900	23 704	5 945 651	16 333	2 382 057	7371	3 563 594

In der einkommenden Schifffahrt weist anderseits natürlich die deutsche Schifffahrt das Mehr an in Ballast oder leerfahrenden Schiffen und Tonnage auf; da es sich hiebei aber um weit geringere Schiffszahl und Räumtemenge handelt, da der einkommende Handel den ausgehenden überwiegt, so ist die Position der deutschen Reederei eine weit günstigere als die der fremdländischen.

In Ballast oder leer angekommene Seeschiffe.

Jahr	Insgesamt		deutsche Schiffe		fremde Schiffe	
	Zahl	N.-M.-T.	Zahl	N.-M.-T.	Zahl	N.-M.-T.
1896	10 859	1 129 462	8323	610 768	2536	518 694
1900	10 093	1 449 262	7873	878 054	2220	571 208

Wenn bei den mit Ladung abgegangenen Seeschiffen trotzdem eine Besserung des deutschen Anteils in Schiffszahl um 3 %, an Tonnage um 5 % sich zeigt, so ist das mit auf das Konto der allseitigen Schiffsverbindung Deutschlands mit dem Ausland zu setzen, indem zu Transporten in fremde Weltteile die Erforderlichkeit fremden Schiffbodens zurücktritt. Diese Anschauung erfährt eine Stütze dadurch, daß es die Dampfschifffahrt ist, welche die erheblichste Zunahme zeigt.

Wenn in der Küstenschifffahrt das fremdländische Element sehr zurücktritt, so hat hiezu ohne Zweifel der sehr entwickelte Leichterverkehr wesentlich beigetragen, indem die deutsche Schifffahrt der Küste entlang diese Frachtfähne billig schleppen lassen kann, welche den fremden Seglern und Dampfern eine bedeutende Konkurrenz machten, wie auch dem inländischen Verkehr dieser Art Abbruch taten. Der Kaiser-Wilhelm-Kanal hat eine entschiedene Förderung hierin gebracht und besonders die Küstenfahrt der Ostseeländer zu mindern geholfen.

Im Küstenverkehr mit Ladung angekommene Schiffe.

Jahr	Deutscher Nationalität		fremder Nationalität		Anteil der fremden Schiffe in Prozent	
	Zahl	N.-M.-T.	Zahl	N.-M.-T.	Zahl	Tonnage
1896	33 781	2 571 822	1743	357 911	4,8	11
1898	41 935	3 017 983	1723	257 122	3,9	8
1900	42 209	3 107 437	1563	169 723	3,5	6

mit Ladung abgegangene Schiffe

1896	33 752	2 561 183	1760	358 397	4,9	11
1898	42 264	3 011 488	1773	260 390	4,0	8
1900	41 807	3 080 107	1538	172 786	3,5	6

Die bedeutendsten Faktoren, die auf die Fortschritte der deutschen Flagge einwirkten, sind vor allem die neuartige Bedeckung der Meere mit deutschen Schifferouten, die Fortschritte in der Schnelligkeit und Promptheit der deutschen Dampferlinien, das mehr und mehr wachsende Übergewicht des Dampfschiffverkehrs, in der Küstenfahrt aber besonders noch die Zunahme der geschleppten Frachten.

Während in der Nordsee schon längst die Bedeutung der Segelschiffreederei zurückgetreten war, behielt sie in der Ostsee bis zum Beginn dieser Periode eine bedeutende Stellung neben der Dampfschiffreederei.

Datum	Ostsee		Nordsee	
	Segelschiffe	Dampfschiffe	Segelschiffe	Dampfschiffe
	Bruttogehalt		Bruttogehalt	
1. Januar 1896	94 688	144 346	519 212	1 103 453
1. " 1901	30 507	192 315	533 674	1 872 251

Während indessen in der Nordsee das Segelschiff sich technisch vervollkommnete, der Tonnengehalt wuchs und die Betriebskosten sanken, war die Ostseeflotte eine veraltete, die auch in Zeiten günstiger Konjunktur nur mehr eine klägliche Rente gewährt.

Alter der Segler.

	1. Januar 1900				Summe
	0—5 Jahr	5—10 Jahr	10—20 Jahr	über 20 Jahr	
Nordsee	355	345	468	898	2046
Ostsee	34	48	59	259	400

Während auf der Nordsee fast $\frac{1}{6}$ moderne Segler waren, hatte die Ostsee deren nur $\frac{1}{12}$. Die zwei- und dreimastigen Schiffe, Vollschiffe, Barken u. s. w. konnten die Konkurrenz der ökonomisch betriebenen Dampfer nicht aushalten. Eine Lebensfähigkeit besitzen nur mehr die kleinen einmastigen Schiffe unter 50 Registertonnen, welche den kleinen Verkehr zwischen benachbarten Häfen besorgen, anderseits große vier- und fünfmastige Segelschiffe; die große Mittelgruppe, welche den Hauptbestand der Ostseesegelschiffreederei bildete, mußte weichen.

Ein scharfer Gegner erstand für das Ostseefegelschiff auch in dem Schleppdampfer. Ihre ganze Konstruktion ist nicht für die Fahrt auf hoher See geeignet, sie ziehen die ohne eigene Bewegkraft versehenen Seeleichter der Küste entlang und nachdem der Nordostseekanal die Fahrt durch Sund und Rattogat wegfallen ließ, werden von ihnen Güter von Königsberg bis Emden geschleppt. Für große Dampfer sind Seeleichter unbedingt erforderlich; sie bringen die Waren in Massen heran, erleichtern Löschung und Ladung und ermöglichten in vielen Hinsichten erst die rentable Existenz der Riesendampfer¹.

Den größten Fortschritt zeigt aber der Bestand an Dampfschiffen, die Ausdehnung der regelmäßigen Reisen; das hohe Verdienst, das sich in der wilden Fahrt bot, gab einerseits zu Neugründungen Anlaß und veranlaßte anderseits eine Ausdehnung des Geschäftsbetriebes bestehender Gesellschaften.

Die bedeutendsten der neu in das Schifffahrtsgewerbe getretenen Gesellschaften sind die Dampfschiffgesellschaft Argo und die Flensburger Dampferkompanie, beide im Jahre 1896 gegründet. Während letztere ihren Schiffsparc in wilder transoceanischer Fahrt beschäftigte, widmete erstere sich dem regelmäßigen Fracht- und Personenverkehr zwischen Bremen und England und dem regelmäßigen Frachtdienst zwischen Köln und Rotterdam mit St. Petersburg, und im transoceanischen Dienst zwischen Hamburg und Antwerpen mit New Orleans.

Die großen Reedereien bilden in dem Wachstum der Dampfschiff-Flotte den ausschlaggebenden Faktor. Die mächtigen Großunternehmungen expandierten am meisten, sie gründeten in fremden Ländern neue Linien, fusionierten sich mit bestehenden Gesellschaften.

Die fünf Gesellschaften, die am 1. Januar 1896 an der Spitze marschierten, taten dies noch am 1. Januar 1901, freilich mit einem gewaltig vermehrten Schiffsparke.

Während am 1. Januar 1896 erst zwei Reedereien über 100 000 Registertonnen beschäftigten, waren es im Laufe des Jahres 1898 vier geworden, und am 1. Januar 1901 standen fünf Großreedereien auf dem Plane. Diese bekamen seit 1897 einen wachsenden Anteil an der deutschen Gesamtreederei; 58 % der Dampfschiffstonnage entfiel auf die 100 000 Tonnen-Aktien-Reedereien im Jahre 1900.

¹ So besaß die Hamburg-Amerikalinie am 1. Januar 1896 23 Leichter, am 1. Januar 1901 deren 121.

1. Januar	Hamburg- Amerikanische	Nord- deutscher Lloyd	Hansa	Hamburg- Südamerikanische Dampfschiffahrts- Gesellschaft	Kosmos
1896 { Zahl der Schiffe . . .	51	53	35	30	17
1896 { Tonnage in Br.-R.-T.	179 666	212 506	79 284	87 673	47 661
1897 { Zahl der Schiffe . . .	55	48	35	29	19
1897 { Tonnage in Br.-R.-T.	191 491	207 621	79 284	86 617	57 848
1898 { Zahl der Schiffe . . .	57	44	35	28	20
1898 { Tonnage in Br.-R.-T.	226 682	244 204	83 648	93 535	65 208
1899 { Zahl der Schiffe . . .	61	52	39	28	25
1899 { Tonnage in Br.-R.-T.	263 417	261 106	113 129	101 149	90 009
1900 { Zahl der Schiffe . . .	69	86	38	?	26
1900 { Tonnage in Br.-R.-T.	337 248	301 509	116 653	108 309	91 488
1901 { Zahl der Schiffe . . .	98	104	42	32	29
1901 { Tonnage in Br.-R.-T.	486 528	427 056	117 079	125 820	105 489

Datum	Gesamt- tonnage der fünf größten Betriebe in Br.-R.-T. ¹	Gesamttonnage der deutschen Dampfschiffreederei in Br.-R.-T.	Prozent der fünf Betriebe an d. Gesamt- tonnage
1. Januar { 1896	606 790	1 319 060	46
1. Januar { 1897	622 861	1 427 918	44
1. Januar { 1898	713 277	1 565 848	46
1. Januar { 1899	828 810	1 674 567	49
1. Januar { 1900	955 202	1 863 524	51
1. Januar { 1901	1 261 972	2 185 890	58

Diese fünf Reedereien waren es, die am Jahresbeginn 1896 die Gesamtsumme von 45 000 Bruttotons überschritten, im Jahre 1901 zählte man deren zehn. Die in diesem Zeitraum emporgebliebenen Unternehmungen waren:

die Deutsch-Australische Dampfschiffahrts- Gesellschaft mit	86 000
die Deutsch-Amerikanische Petroleumge- sellschaft mit	54 498
R. M. S. Loman & Cie. mit	51 196
die Woermannlinie mit	48 800
die deutsche Levante-Linie mit	45 088

mit insgesamt 285 582 Brutto-Register-Tons.

¹ Der Nauticus, Jahrgang 1902, S. 186 zählt in seiner Angabe bei einzelnen Schiffsahrtsgesellschaften die im Bau begriffenen Schiffe mit, so daß von obigen verschiedene Angaben sich dort finden.

Entfiel im Jahre 1895 auf die Reedereien von dieser Größe (über 45 000 Tons) 46 % der deutschen Dampfschiffonnage, so waren es am 1. Januar 1901 71 %.

Die Epoche von 1896 bis 1901 hat den Großreedereien die ausschlaggebende Stellung verschafft, sieben Aktienreedereien gehen den größten Privatreedereien: der Firma Sloman und der in die Form einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung gekleideten Firma „Woermann Linie“ voran. Die Privatreederei Robert Sloman rückte von der sechsten Stelle am Beginn der Aufschwungsperiode in die achte.

Mit dem Wachstum der deutschen Flotte stieg auch die Zahl der in den Reedereien beschäftigten Personen.

Besatzung.

Jahr	auf Segel- schiffen	auf Schlepp- schiffen	auf Dampf- schiffen	überhaupt
1896	14 487	371	25 139	39 997
1897	14 201	428	26 176	40 805
1898	13 660	502	28 266	42 428
1899	13 550	485	29 111	43 146
1900	13 268	577	31 027	44 872
1901	12 922	773	36 861	50 556

Die Reederei beschäftigt Beginn 1901 um 10559 Personen mehr als Beginn 1900.

Mehr als $\frac{1}{3}$ der in der Reederei beschäftigten Personen standen im Dienst der beiden größten hanseatischen Gesellschaften. Die Hamburg-Amerikalinie¹ hatte auf ihren Schiffen 7261, der Norddeutsche Lloyd 9996 Personen als Besatzung, zusammen also 17 257.

Neben dieser Schiffsmannschaft wurden am Lande, in den Bureaus, in den Agenturen, dann als Arbeiter in den technischen Werkstätten vom Norddeutschen Lloyd noch 8400, von der Hamburg-Amerikalinie 12 800 Personen beschäftigt.

Zur Ausdehnung der Unternehmungen waren auch von Jahr zu Jahr rapid wachsende Kapitalmengen für den Reedereibetrieb erforderlich.

¹ Über die Ziffer des Norddeutschen Lloyd vergl. Nauticus, Jahrgang 1901, Seite 430 c mit Seite 57 der bei Schünemann, Bremen, erschienenen Broschüre: „Norddeutscher Lloyd Bremen“.

	1. Januar 1896		1. Januar 1901	
	Aktienkapital in 1000 Mark	Prioritäten	Aktienkapital in 1000 Mark	Prioritäten
Hamburg-Ameritalinie	30 000	14 250	80 000	12 375
Norddeutscher Lloyd	40 000	34 313	80 000	30 173
Hamburg-Südamerikanische Dampfschiff- fahrt	7 500	4 518	11 250	3 202
Hansa	10 000	5 305	15 000	4 732
Kosmos	6 500	—	11 000	—
	94 000	14 686	197 250	50 482
	108 686		247 732	
Hamburg-Australische Dampfschiffahrts-Gesellschaft			9 000	1 700
Deutsch-Amerikanische Petroleumgesellschaft			9 000	21 000
[Robert Cloman und Woermannlinie]			(rund 20 000)	
Deutsche Levante Linie			4 000	300
			22 000	23 000
			45 000	(65 100)

Bei den fünf Großgesellschaften hat sich das Aktienkapital mehr als verdoppelt, die Anleihen fast verdreieinhalbfacht. In den Reedereien mit mehr als 45 000 Br.-Reg.-Tons, wenn wir für die deutsch-amerikanische Petroleumgesellschaft, deren Kapital wesentlich anderen Zwecken (Petroleumhandel) diente, nur 10 Millionen ansetzen, staken Beginn 1900 292 832 000 Mk. gegenüber 108 686 000 Mk. im Januar 1896.

Diese bedeutende Kapitalmenge war ebensosehr durch die Erweiterung als durch die Verjüngung des Schiffsparkes veranlaßt worden.

Auch in der Segelschiffahrt erhielt der Großbetrieb eine überwiegende Bedeutung. Bei der geringen Ausdehnung dieser Unternehmungen und dem geringeren Anschaffungswert der Segelschiffe und bedeutend niederen Betriebskosten, geringerem Kapitalaufwand und Betriebsmitteln konnte sich die Privatreederei noch an der Spitze erhalten.

Acht Segelschiffreedereien über 10 000 R.-M.-T. hatten am 1. Januar 1901 eine Flotte von 161 229 Nettotons.

Name der Reederei	Schiffe	R.-M.-T.
1. L. Wenke & Söhne	16	28 576
2. F. Laciša	15	27 540
3. Wäijen & Co.	17	25 219
4. Reederei Bisurgis A.-G.	11	21 150
5. Reederei Alfier A.-G.	7	17 565
6. Rickmers Reismühlen A.-G.	8	17 148
7. Reederei-Aktien-Gesellschaft von 1896	6	13 381
8. Amfin?	5	10 650
Summe		161 229

Die drei Aktiengesellschaften, die Hamburger von 1896, Bifurgis und Alster waren erst in der Aufschwungsperiode zur Entstehung gelangt; die günstigen Verhältnisse, die Verteuerung des Dampfschiffahrtsbetriebes durch Erhöhung der Kohlenpreise, besonders aber die Erfahrung, daß auch in der Segelschiffahrt der Großbetrieb das Rentabelste ist, führte zu einer starken Mehrung des Schiffsparkes und damit der von den Gesellschaften benötigten Kapitalien.

Gründungskapital.

Name der Reederei	Gründung	Aktien	Anleihe	1. Januar 1901	
				Aktien	Anleihe
Bifurgis	1897	1 950 000	500 000	1 950 000	500 000
Alster	1898	1 380 000	315 000	2 500 000	—
Reederei von 1896	1896	200 000	30 000	1 500 000	240 000
		3 530 000	845 000	5 950 000	740 000
		4 375 000		6 690 000	

Auch hier wieder haben die großen Reedereien mit modernen Riesenseglern die überwiegende Bedeutung erhalten und da wir aus der Statistik entnehmen können, daß, wenn man von den Segelschiffen unter 100 Registertonnen, die wesentlich nur lokalen Diensten und engbegrenzten Küstenfahrten dienen, abzieht, $\frac{1}{3}$ der gesamten Segelschiffstonnage auf diese acht Unternehmungen entfällt, falls man aber nur die 1000 Registertons großen Segler heranzieht, denn aus solchen leistungsfähigen Schiffen besteht der Schiffspark genannter Reedereien ausschließlich, $\frac{2}{3}$ jenen Unternehmungen zufällt, erkennen wir, daß auch im Segelschiffbetrieb für den Besitzer des Einzelschiffes das Ende gekommen ist. Die modernen Segelschiffe mit ihren Räumen bis zu 4000 Tons bedürfen eines größeren Verwaltungsapparates; sie zu füllen, bedarf es vieler Beziehungen im In- und Auslande; soll der große Segler Gewinn bringen, muß er mit vollem Rumpfe fahren; dies zu bewerkstelligen, ist der Kleinreeder nicht im Stande.

7. Die Geschäftsergebnisse der Reedereien.

Die Selbstkosten haben in diesem Zeitraum in ihrer relativen Größe in mehrfacher Hinsicht eine Verschiebung erfahren.

Mit dem stark wachsenden Bedürfnisse nach neuen Schiffen wuchsen die von den Schiffbaugesellschaften geforderten Preise, dadurch erhöhte sich die auf das Schiff treffende Zins- und Amortisationsquote. Ein anderer Posten aber, dessen Existenz erst mit und wegen der steten Verjüngung des Schiffparks entstand, ist die technische und kommerzielle Amortisation. Mit der für die großen Reedereien entstehenden Notwendigkeit, ihre Schiffparks

mit allen technischen Errungenschaften zu versehen, die Schiffsräumen und Vorrichtungen zu ändern, kohlen sparende Maschinen einzuführen, den Wünschen des Publikums hinsichtlich Ausstattung nachzukommen, wurde eine Abschreibung in der Bilanzierung bedungen, die man als technische und kommerzielle Amortisation bezeichnen kann. Will eine Großreederei leistungsfähig, will sie im Konkurrenzkampfe sieghaft bleiben oder doch gegen solchen gewappnet sein, so muß sie erstklassiges Material schwimmen haben.

Die Verjüngungstendenz hat wachsende Abschreibungen für den Schiffpart bedungen, Abschreibungen, die nicht mit dem Dienste, der Zerstörung des Schiffsrumpfes durch Wind und Wellen zusammenhängen, sondern mit der Zerstörung durch den technischen Fortschritt und durch die Ansprüche der Verfrachter und Passagiere.

Neben diesen in ihrer Höhe nicht scharf nach Prozentsätzen bestimmbar, aber doch erheblichen Mehrkosten, traten in weit einschneidenderer Weise die größeren Betriebs selbstkosten, die mit jedem Jahr merklicher die Rentabilität der Gesellschaften beeinträchtigten. Was durch die Menge der Waren und durch die Höhe der Frachtraten auf der einen Seite an Mehreinnahme entstand, wurde auf der anderen Seite zum Teile wieder absorbiert.

Kohle und Löhne bilden jene Hauptposten unter den sogenannten veränderlichen Selbstkosten, d. h. jenen, die mit jeder Seemeile wachsen; beide haben in diesem Zeitraum günstiger Konjunktur eine steigende Tendenz angenommen.

Die Kohle.

In den Jahren 1896 und 1897, in welchen die Konjunktur in Industrie und Handel erst langsam sich zu bessern begann, war der Kohlenmarkt im allgemeinen in Ruhe. Erst im nächsten Jahr hub dann die Aufwärtsbewegung an.

Im Jahre 1898 bekamen die Kohlenpreise durch den großen Bergarbeiterstreik in Wales, den Ausbruch des spanisch-amerikanischen Krieges, die kolossale Steigerung des Kohlenbedarfs der großen Dampfschiffgesellschaften, eine stark steigende Tendenz, da die dringlichste zur Knappheit führende Nachfrage nach Maschinen- und Bunkerkohle entstand. Das Jahr 1899 trat in diese Verhältnisse ein und besonders unter der gewaltig zunehmenden Entfaltung der Elektrotechnik und ihrer Anwendung auf den verschiedensten Gebieten, die eine aufsteigende Bewegung der gesamten Eisen- und Maschinenindustrie nach sich zog, fuhr die Steigerung des Kohlenbedarfs und mit ihr die der Preise fort. Als sich dann Mitte Oktober die Einflüsse des Krieges zwischen England und Transvaal durch die großen Kohlenankäufe der englischen Regierung fühlbar machten, trat dann auch in

England, das bislang jedes gewünschte Quantum zu billigstem Preise lieferte, da die englische Industrie nicht mit dem Aufschwung der deutschen Industrie gleichen Schritt hielt, eine bedeutende Preissteigerung ein, die die Preise am Kohlenmarke der ganzen Welt auf das neue emporsteigen ließ. Der Bergarbeiterstreik in Böhmen und Sachsen leitete das Jahr 1900 ein, die Chinawirren begannen, die Südafrikatransporte dauerten ungemindert fort, der Bedarf stieg, die Preise stiegen, selbst amerikanische Kohle wurde zu Hilfe gerufen.

Steinkohle 1000 kg.

	Niederchlefische Stück- kohle ab Breslau Grubenpreis Mk.	Gestürzte Exportkohle ab Wert Fortmund Mk.	Grob West Hartley Steam-Kohle ab Bord Hamburg Mk.
1897	12,8	9,4	13,1
1898	13,1	9,7	14,6
1899	13,7	10	15,9
1900	17,1	13,6	22,4

Die auf den meisten regelmäßigen Routen eingetretene Erhöhung der Schnelligkeit brachte eine bedeutende Steigerung des Kohlenverbrauchs mit sich, da, während die Maschinenleistung mit dem Kubus der Schiffsgeschwindigkeit wächst, zu gleicher Zeit der Kohlenverbrauch mit dem Quadrat der Geschwindigkeit sich steigert¹. Ein Schiff, welches bei 12 Knoten Geschwindigkeit einen Tagesverbrauch von 80 Tonnen Kohle hat, verbraucht bei 13 Knoten 100, 14 Knoten 125, 15 Knoten 155, 16 Knoten 190 Tonnen. Während der Anteil der Kohle an den Gesamtkosten bei kombinierten Fracht- und Personendampfern, wie der Pennsylvania-Klasse der Hamburg-Amerikalinie oder der Barbarossaklasse des Norddeutschen Lloyd, 25 % beträgt, steigert er sich bei anderen Schnelldampfern, wie die Deutschland bis auf 33 %.

Wohl wurde durch die Fortschritte der Technik auf der anderen Seite eine Verringerung des Kohlenquantums, auf die Tonne ausgeschlagen, erzielt, indem größere Räumten durch gleiche Maschinenleistung fortbewegt wurden, andererseits neue Maschinenkonstruktionen ökonomischer arbeiteten; gegen die gewaltige Preissteigerung der Kohle blieb das doch von untergeordneter Bedeutung.

Die preistreibende Konjunkturausnutzung in fremden Seeplätzen, die an den Routen der gesteigerten Transporte lagen, waren enorm. So mußten

¹ Vergl. Nauticus, Jahrgang 1902, Seite 234.

die deutschen Gesellschaften im Jahre 1900 in Port Said einen um 9 Mk. pro Tonne erhöhten Kohlenpreis zahlen, in Colombo wuchs er gegen das Vorjahr um 6,60 Mk., in Neapel um 8,50 Mk., in Genua um 8 Mk. Während in den deutschen Nordseehäfen die Verteuerung nur rund 4 Mk. betrug, war dort, wo die großen Dampfer zum Nachkohlen anlegen mußten, derartige unerhörte Ausnutzung der Lage erfolgt; in New York waren die Kohlenpreise hingegen nur um 1 Mk., in Baltimore um 2 Mk., in Antwerpen um 2,80 Mk. und in Singapore um 0,75 Mk. gestiegen.

Der Norddeutsche Lloyd gibt den gewaltigen Mehraufwand an, den ihm die Kohle im Jahre 1900 verursachte: Ein Kohlenquantum von 1134000 Tons¹ kostete ihm gegen das Vorjahr um 3 1/4 Mill. mehr, indem der Durchschnittstonnenpreis sich für ihn um 3 Mk. erhöhte. Er setzte diese Mehrausgabe einer Schwächung seiner Aktiendividende um 4 % gleich.

So stand das Prosperieren der Gesellschaften und ihr Gewinnziehen aus der günstigen Konjunktur in enger Wechselwirkung mit dem preissteigernden Momente auf dem Kohlenmarkte.

Löhne:

Durch das Vordringen des Dampfschiffverkehrs, insbesondere aber durch den gesteigerten Bedarf an Bedienungsmannschaften für die Riesemaschinen der modernen Dampfer ist der Bedarf an seemannisch geschulten Personen bedeutend gemindert worden. Die Reichsstatistik zeigt für den 1. Januar 1901 den großen Anteil des nichtseemannischen Personals.

Deutsches Reich:	Segelschiffe	Schleppschiffe	Dampfschiffe	Insgesamt	Prozente von dem Gesamtpersonal
Seemannisches Personal	12 854	754	14 871	28 479	56
Nichtseemannisches Personal	68	19	21 990	22 077	44

Damit ist aber auch ein bedeutendes Zueinandergreifen der See- und Landberufe bewirkt worden und Lohnerhöhungen hier haben solche dort zur Folge. In diesem Zeitraum haben sich die Nachfragen nach Arbeitskräften bei beiden bedeutend gemehrt und es entstand in manchen Häfen ein Wettbewerb, der der anderen Unternehmungsgruppe durch höhere Löhne die Arbeiter zu entziehen bestrebte.

Die nach Tausenden zählende Hilfsmannschaft, die man trotz der technisch vervollkommenen Ladungs- und Löscheinrichtungen noch an den Hafenplätzen bedarf, wurde in diesem Jahre gesteigerter Aus- und Einfuhr

¹ Dieser kolossale Kohlenverbrauch wird trefflich illustriert, wenn man den Jahresbedarf Berlins an Steinkohle, Koks, Braunkohle und Briketts heranzieht, der für die 1 3/4 Millionen Einwohner und die vielen industriellen Betriebe 3950000 Tonnen beanspruchte d. i. nicht einmal das 3 1/2-fache des Konsums dieser einzigen Reederei.

in noch größerer Zahl benötigt, einerseits da der Bedarf an Schiffsräumte jede gewonnene Stunde bedeutsam machte, anderseits weil bei den großen Dampfern wie Seglern eine rasche Ent- und Beladung zu den Hauptbedingungen ihrer Rentabilität gehört. Je größer der Wert eines Schiffes ist, um so mehr fällt jeder Zeitraum in das Gewicht, der ohne Nutzen für den Reingewinn verstreicht.

Die hohen Löhne an den Hafenplätzen entzogen den Industrien viele Arbeiter. Der Jahresbericht des Vorstheramtes der Kaufmannschaft in Danzig für das Jahr 1899 bietet ein konkretes Beispiel: „Um die Schiffe — es war im August und September 1899 — sobald als möglich leer zu machen und die hohen Dampferliegegelder zu vermeiden, wurden in dieser Zeit so hohe Liegegelder für die Löscharbeit gezahlt, daß viele Leute, wenn sie nur irgend zu dieser Arbeit zu verwenden waren, ihre gewohnte Arbeitsstätte verließen, um an den hohen Löhnen, die ihnen dabei winkten, teilzunehmen. Einzelne Fabriken sind durch diesen Umstand zeitweise zu einer bedeutenden Einschränkung ihres Betriebes gezwungen gewesen.“

Die Konstatierung im Hamburger Handelskammerbericht für 1900, daß die Löhne der Schauerleute sich von Jahr zu Jahr erhöhten und eine Höhe erreichten, die nicht unerheblich über die Löhne der anderen ungelernten Arbeiter hinausging, gibt gleichfalls für die von der Reederei ausgehende Steigerung der gesamten Lohnverhältnisse bedeutsamen Anhalt¹.

Die Steuer der zur Schiffsbesatzung gehörenden Personen hat insbesondere bei jenen Kategorien, die in bedeutend gesteigertem Grade erforderlich wurden, zu einer starken Erhöhung geführt. Maschinisten der unteren Kategorien, Heizer und Trimmer, haben die höchsten Lohnsteigerungen aufzuweisen. Die vom Reichskanzler für Zwecke des Seeunfallversicherungsgesetzes festgesetzten Durchschnittssteuern gewähren einen Einblick in die eingetretene Lohnerhöhung.

Monatliche Steuer nach der Bekanntmachung des Reichskanzlers.

	Vom 22. Dezember 1887 Mk.	Vom 22. August 1899 Mk.	Vom 22. Dezember 1900 Mk.
Ia. Schiffer	300	330	335
Ib. "	160	180	200
Ic. "	120	135	135
Id. "	80	90	90

¹ Leider konnten vom Arbeitsnachweis für die Stauereibetriebe bzw. von dem Verein der Steuer von Hamburg-Altona Auskünfte über die Lohnbewegungen und die Lohnhöhen nicht erlangt werden.

	Vom 22. August 1887 Mt.	Vom 22. Dezember 1899 Mt.	Vom 22. Dezember 1900 Mt.
II a. Steuerleute	160	180	190
II b. „	120	128	135
II c. „	90	100	100
II d. „	70	80	80
III a. Maschinisten	300	335	335
III b. „	160	180	200
III c. „	100	110	132
III d. „	80	90	106
IV. Bootleute, Küche mittlerer Ordnung	65	70	72
V. Heizer	50	55	62
VI. Matrosen, Segelmacher . .	45	50	55
VII. Kohlenzieher, Trimmer . .	40	45	54
VIII. Leichtmatrosen	30	34	32
IX. Schiffsjungen	15	17	16

Wie sehr der Bedarf an seemannischem Personal in den Jahren des Aufschwungs zunahm, ergeben die Daten der Anmusterungen:

Anmusterungen von Vollmatrosen und unbefahrenen Schiffsjungen										
	1896		1897		1898		1899		1900	
	Vollm.	Schiffsj.	Vollm.	Schiffsj.	Vollm.	Schiffsj.	Vollm.	Schiffsj.	Vollm.	Schiffsj.
Ostseege- biet. .	3320	571	3454	689	3257	638	3317	662	3530	628
Nordsee- gebiet .	14 201	1 169	14 790	1 428	15 476	1 572	15 431	1 793	15 936	2 160
Insges- amt	17 521	1 740	18 244	2 117	18 733	2 210	18 748	2 455	19 466	2 788

Die Durchschnittssteuer von Vollmatrosen und Schiffsjungen zeigt eine bedeutende Verschiedenheit nach den einzelnen Hafenplätzen, der Bedarf des Nordseegebiets zeitigte höhere Löhne, als die Ostsee hatte; das augenblickliche Eintreten der Nachfrage ist in ersterem erheblicher gewesen als hier und hat neben der Verschiedenartigkeit der Dienstleistungen, ob in großer oder kleiner Fahrt, auf Seglern oder Dampfern, dazu beigetragen, eine Ausgleichung zu verhindern. Je näher die Hafenplätze Industriezentren lagen, desto höher waren die Steuern für erwachsene Arbeitskräfte.

Siehe Tabelle auf folgender Seite.

Die kleinen Segler und Dampfer mußten die Erhöhung der Steuern empfindlich fühlen, bei den Schnelldampfern mit ihren Riesenmaschinen wurde die Steigerung der Bemannung durch die in Folge der besseren Leistungen steigerebaren Raten wieder ausgeglichen; die Schiffe, die in Folge ihrer alten Konstruktion unökonomisch viel Mannschaftsbedarf hatten, wurden am stärksten getroffen.

Durchschnittliche Monatsheuer neben freier Beköstigung.

	Jahr	Ost- und Westpreußen	Hannover	Hamburg	Darmstadt, Oldenburg und Mecklenburg	Östliche	Nordsee	Reich
		Mt.	Mt.	Mt.	Mt.	Mt.	Mt.	Mt.
Vollmatrosen	1896	47,58	54,30	50,25	61,57	47,19	52,77	51,74
	1897	47,60	55,55	53,61	62,66	48,53	55,28	54,03
	1898	52,62	56,50	55,84	63,18	52,84	57,11	56,52
	1899	50,61	57,40	58,64	63,45	52,34	58,79	57,70
	1900	54,90 ¹	55,04	62,47	65,19 ²	56,30	61,11	60,27
Schiffsjungen	1896	15,42	12,28	12,90	14,06	14,92	13,06	13,69
	1897	17,13	14,55	13,26	16,02	16,02	14,30	14,91
	1898	16,81	12,78	13,16	15,43	15,94	13,84	14,49
	1899	21,52	13,14	12,28	14,22	18,27	13,11	14,53
	1900	19,54	13,26	13,49	14,11	17,54	13,55	14,54

Bei Selbstverköstigung.

	Durchschnittliche Monatsheuer im Reich				
	1896	1897	1898	1899	1900
	Mt.	Mt.	Mt.	Mt.	Mt.
Vollmatrosen	69,17	74,16	76,23	80,17	82,91
Schiffsjungen	55	46,66	43,05	49,54	48,69

Aus diesem Grunde ist es auch wieder der Kleinreederei in der Ostsee nicht vergönnt gewesen, den Aufschwung in der Nordsee völlig mitzumachen.

Da die Reederei auch in anderen Ländern oftmals Mannschaft zu heuern Veranlassung hat, so ist es interessant zu sehen, daß auch in englischen Häfen der wachsende Bedarf an Seeleuten ein Steigen der Heuern bewirkte³.

Jahr	Vollmatrosen für große Fahrt				Kohlenzieher		
	London		Newcastle und Shields		Newcastle und Shields	London	
	auf Segelschiffen	auf Dampfern	auf Segelschiffen	auf Dampfern		Heizer	Kohlenzieher
	sh	sh	sh	sh	sh	sh	sh
1896	60	80	55	70—80	80	80—90	70—80
1897	60	80	55	70—80	80	80—90	70—80
1898	60	85	55	70—80	85	80—90	70—80
1899	65	90	55—60	70—90	90	80—100	70—90
1900	60—65	90	60	80—90	90	85—100	80—90

¹ Die niedrigste Heuer von allen Seeplätzen im Jahre 1900.

² Die höchste Heuer von allen Seeplätzen im Jahre 1900.

³ Vergl. Schriften des Vereins für Sozialpolitik. Bd. CIII, 2. Absatz, S. 76 ff.

Trotz der wesentlich gesteigerten Selbstkosten ist das Resultat aller Gesellschaften infolge des außerordentlich großen Warenverkehrs bei günstigen Raten in allen Meeren ein selten gutes gewesen.

Jahre glänzender Dividenden reichten sich aneinander.

	1896	1897	1898	1899	1900
Hamburg-Amerika-Linie:					
Beförd. Warenmenge in cbm	1 808 108	2 304 785	2 388 640	3 033 887	3 195 685
Passagiere	90 771	73 089	74 661	101 975	166 539
Dividende in Prozent . . .	8	6	8	8	10
Norddeutscher Lloyd:					
Beförd. Warenmenge in cbm	1 703 496	1 910 740	1 983 482	2 308 404	2 707 218
Passagiere	160 126	140 584	161 963	197 226	253 225
Dividende in Prozent . . .	4	5	7	7½	8½
Hansa:					
Beförderte Warenmenge in t	—	—	—	—	840 000
Passagiere	—	—	—	—	—
Dividende in Prozent . . .	0	8	14	14	14
Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffgesellschaft:					
Beförd. Warenmenge in sebm	—	—	—	—	350 963
Passagiere	—	—	—	—	422 635
Dividende in Prozent . . .	10	12	16	10	10
Kosmos:					
Beförderte Warenmenge, ausgehend in cbm . . .	70 221	66 418	86 844	79 573	—
eingehend in t	90 629	118 367	184 445	163 139	—
Passagiere	695	689	516	502	—
Dividende in Prozent . . .	11	7½	9	11	15
Deutsch-Australische Dampfschiffahrt-Gesellschaft:					
Beförderte Warenmenge . .	—	—	—	—	—
Passagiere	—	—	—	—	—
Dividende in Prozent . . .	5	8	10	10	12
Levante-Linie:					
Beförderte Warenmenge in t	—	—	—	—	348 125
Passagiere	—	—	—	—	—
Dividende in Prozent . . .	4	6	9	7	10

Bruttoraumgehalt in Register-Tons für sämtliche Reisen¹.

	1896	1897	1898	1899
Hamburg-Ameritalinie	2 032 436	2 613 043	2 604 206	3 123 958
Hamburg-Südafrikanische Dampf- schiffahrtgesellschaft	608 725	641 823	705 201	818 934
Rossmos	198 450	245 147	369 157	357 403
Deutsch-Australische	84 821	109 458	141 178	202 801
Levantelinie	114 135	137 172	189 234	293 212

Nur zwei von den sieben größten Reedereien, wenn wir die Deutsch-Amerikanische Petroleumdampfschiffgesellschaft wegen des eigenartigen Charakters dieses Unternehmens hinfort aus der Betrachtung ausschalten, zeigen in der mit dem Jahre 1896 begonnenen steigenden Bewegung ihrer Gewinnresultate eine Unterbrechung: die Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrtgesellschaft und die Levantelinie.

Für das Jahr 1899 war das Mindererträgnis bei beiden im Warenverkehr begründet.

Was die Levantelinie betrifft, so war die südrussische und rumänische Ernte weder groß, noch bot sie entsprechende Qualitäten und dies hatte eine bedeutende Minderung der Einfuhr zur Folge².

Hamburgs Levante-Verkehr.

	1898	1899
Tons à 1000 Kilo	851 893	645 487
Wert in 1000 Mark . . .	110 712	91 575

Einfuhr Hamburgs von der Levante.

	1898		1899	
	Russische Häfen im Schwarzen Meere	Rumänien	Russische Häfen im Schwarzen Meere	Rumänien
Tons à 1000 Kilo . . .	669 058	83 154	500 987	44 742
Wert in 1000 Mark . .	71 315	8 369	55 579	4 414

¹ Diese interessanten Notizen entstammen dem statistischen Auszug in Bezug auf Hamburgs Handelszustände, der leider mit dem Jahre 1899 zu erscheinen aufhörte.

² Vergl. Hamburgs Reederei und die Levante im 19. Jahrhundert von Dr. J. Krauß, Hamburg 1902.

Außerdem war bei der Levantelinie in dem Jahre 1899, da der Dampf-
schiffbestand von 10 auf 15 erhöht wurde, eine Mehrung des Kapitals vor-
genommen worden.

Deutsche Levantelinie.

	1898	1899
Stienkapital.	2 200 000	4 000 000
Prioritätsanleihe	500 000	400 000

So war durch die ungünstigere Frachtmenge einerseits verhindert,
daß die zahlreicheren Fahrten (80 gegen 61 im Vorjahr) den gleichen
Gewinn bringen konnten, andererseits stand der Minderung im Frachtertragnis
eine Mehrung der dividendenbegehrenden Kapitalmenge zur Seite; beides
führte für das Jahr 1899 zu einer geringeren Rentabilität des Unternehmens.

Für die Hamburg-Südamerikanische Gesellschaft brachte der ungünstige
Ausfall der argentinischen Ernte und der Umstand, daß in diesem Jahre
ein gemehrtes Aktienkapital am Ertragnis teilnahm, für 1899 einen Rück-
gang um 6 Prozent.

Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrtgesellschaft.

	1898	1899
Stienkapital.	7 500 000	11 250 000
Prioritätsanleihe	3 600 000	3 400 000

Im Jahre 1900 nahm zwar der Warenverkehr sehr zu; aber infolge
des Konkurrenzkampfes mit A. G. Freitas und Co., durch den die ausgehenden
Frachtraten auf einen vordem nicht dagewesenen niedrigen Stand gebracht
wurden, wurde ein Steigen der Dividende verhindert.

Die jenen Unternehmungen an Größe zunächst stehenden Reedereien, die
in regelmäßiger überseeischer Fahrt tätige Ostafrikalinie und die vornehmlich
in europäischen Routen beschäftigten Gesellschaften, Argo und Neptun,
konnten ebenfalls meist gute Dividende auswerfen.

	1. Januar 1896	1. Januar 1901	Dividenden in Prozent				
			1896	1897	1898	1899	1900
Deutsch-Ostafrika- Linie:	Mk.	Mk.					
Aktienkapital	5 000 000	10 000 000	6	3	3	6	8

	1. Januar 1896	1. Januar 1901	Dividenden in Prozent				
			1896	1897	1898	1899	1900
Argo (gegründet 1896):	Mt.	Mt.					
<i>[1. Jan. 1897]</i>							
Aktienkapital	2 500 000	7 000 000	7	7	6	6	8
Anleihe	500 000	210 000					
<i>Neptun:</i>							
Aktienkapital	1 500 000	3 500 000	11	10	12	9	12
Anleihe	1 670 000	2 075 000					

Die ungünstigeren Ergebnisse der Deutsch-Ostafrikalinie in den Jahren 1897 und 1898 resultierten aus der nachteiligen Beeinflussung des Lissaboner Geschäfts durch das Fallen des Millreis und die geschäftliche Depression in Südafrika; dazu kamen im Jahre 1897 die kommerziellen Folgen der in Bombay herrschenden Pest und der Streik der Hamburger Hafenarbeiter, während das Jahr 1898 durch den in Wales ausgebrochenen Kohlenarbeiterstreik zu Ankäufen minderwertiger Kohle zu erhöhtem Preise im Ausland zwang. Obendrein hatte der Fahrplan im Laufe des günstigen Jahres 1896 eine Mehrung erfahren, indem man vom vierwöchentlichen zum dreiwöchentlichen Verkehr auf der Route durch den Suezkanal übergegangen war. Diese gemehrten Fahrten hatten erhöhte Betriebskosten zur Folge, denen eine entsprechende Warenzunahme zunächst nicht folgte.

Wir sehen an dieser Gesellschaft, wie Unternehmungen (wie wir dies oben auch bei der Hamburg-Südamerikanischen- und Levantelinie beobachten konnten), die nur auf einer Route basieren, weit mehr Schwankungen in ihren Erträgen ausgesetzt sind, als solche, die in mehreren Routen die Ausgleichung lokaler ungünstiger Konjunkturgestaltungen herbeiführen können. Auch bei der Ostafrikalinie waren im Jahre 1897 neue größere Dampfer in Fahrt gesetzt worden, die an die eine Route gebunden, anderweitige günstige Verwertung nicht zuließen.

Bei der Gesellschaft Neptun ist der Erträgnisrückgang im Jahre 1899 auffällig. Er findet seine Erklärung darin, daß die Gesellschaft auf einigen Routen ihre Frachtsätze stark warf, um konkurrierende Routen von ihren Tourenfahrten wegzubringen. Für ihre bis Köln gehenden Linien war auch der niedrige Wasserstand des Rheins von Nachteil.

Neben diesen ganz oder doch zum größten Teil in regelmäßigen Fahrten beschäftigten Unternehmungen bestehen noch eine Anzahl von Gesellschaften, die in wilder Fahrt schiffen, meist das Verchartern ihrer Schiffe betätigen und ihre Schiffe stets dahin bringen, wo ein guter Frachtenstand besteht.

Für diese Unternehmungen kam eine glänzende Periode mit dem Jahre

1898, besonders die Verhältnisse in Südafrika und China ließen das Chartergeschäft günstigst gedeihen. Die bedeutendsten Gesellschaften dieser Kategorie sind nachfolgende.

	Aktienkapital am 1. Januar 1901	Dividenden in Prozent				
		1896	1897	1898	1899	1900
	Mt.					
Flensburg-Dampfer-Gesellschaft von 1869	3 000 000	6	4	10	10	12
Flensburg-Dampfer-Kompagnie Dampfschiffs-Reederei von 1889, Hamburg	2 000 000	7	7	8	10	10
Hanseat. Dampfer-Kompagnie (gegründet 1899)	2 000 000	4½	5	6½	9	10
Dampfer-Gesellschaft „Triton“, Bremen (gegründet 1898) .	2 000 000	—	—	—	—	10
	1 200 000	—	—	0	5	8½

Aus den Ergebnissen dieser Aktiengesellschaften läßt sich ein Rückschluß auf die Privatreedereien machen; Unternehmungen wie Woermann, Eloman u. s. w., die in regelmäßigen Routen tätig sind, hatten gute Resultate, mußten natürlich auch unter einzelnen lokalen Konjunkturänderungen leiden; die kleinen Reeder, die in wilder Fahrt erwarben oder vercharterten, hatten durchweg bei dem großen Verlangen nach Schiffsräumen, dem steten Steigen der Charierraten großen Verdienst.

Wie sehr die starken Transporte von Rohprodukten einerseits, die hohen Kohlenpreise andererseits der Segelschiffahrt hold waren, zeigen uns deren gute Erträgnisse; auf diese trifft auch zu, was eben über Unternehmungen in wilder Fahrt ausgeführt wurde.

	Aktienkapital am 1. Januar 1901	Dividenden in Prozent			
		1897	1898	1899	1900
	Mt.				
„Alster“ Hamburg (gegründet 1898) .	2 500 000	—	0	8½	10
Aktiengesellschaft Reederei Bisurgis (ge- gründet 1896)	1 950 000 ¹	0	8	8	9
Reederei-Aktiengesellschaft von 1896, Hamburg	1 500 000 ²	6½	7½	8	8

Börse und Reederei:

Die günstige Konjunktur, die sich im Jahre 1896 für die Schifffahrt anbahnte, belebte wieder das Vertrauen zu der Rentabilität dieses Erwerbs-

¹ Daneben bestand noch eine 4% Anleihe im Betrage von 500 000 Mt.

² Daneben bestand noch eine Anleihe von 240 000 Mt.

zweiges, die Spekulation wandte sich mit dem Steigen der Erträgnisse mehr und mehr diesen Wertes zu, wenn sie auch in Rückerinnerung an die schlimmen Zeiten, die früher durch Konkurrenzkämpfe und ungesunde Betriebsexpansion über diese Unternehmungen hereinbrachten, nicht zu derartigen Kurssteigerungen führte, wozu bei vielen Industriepapieren gleich starke Dividendenfortschritte veranlaßten. Auch lebte von Beginn der siebziger und Mitte der achtziger Jahre noch im Gedächtnis, wie der Rückgang des Handels vielfach Bankerotte, allseits aber zumeist Dividendenlosigkeit direkt von der Höhe glänzender Ergebnisse weg herbeiführte.

Für die Gesellschaften erstand unter diesen Verhältnissen eine weit bessere Kreditfähigkeit, sie konnten ihre Aktien höher begeben. Während z. B. bei der Hamburg-Amerikalinie bei der Kapitalmehrung um 15 000 000 Mk. im Jahre 1897 den Aktionären die neuen Aktien um 112,50 angeboten wurden, geschah bei der Kapitalmehrung im Jahre 1900 das Angebot zu 115. Der Norddeutsche Lloyd bot bei seiner Aktienmehrung im Jahre 1898 den Aktionären Aktien zu 106, bei der Aktienmehrung im Jahre 1899 zu 110 an. Die günstige Edition über Pari trug auch zur Konsolidierung der Unternehmungen, besonders der jungen bei, indem die Reserverfonds, diese gerade bei den Schifffahrtunternehmungen so überaus wichtigen Bilanzposten, dadurch gefördert wurden. Nach § 185 b des Handelsgesetzbuches vom 5. Juni 1869 bezw. § 255 Ziffer 2 in der Fassung vom 10. Mai 1897 fließt ja der Gewinn, welcher bei Errichtung einer Gesellschaft oder einer Erhöhung des Gesamtkapitals durch Ausgabe der Aktien für einen höheren als den Nominalbetrag erzielt wird, den Reserverfonds zu.

Kursstand	Ende 1895	Ende 1896	Ende 1897	Ende 1898	Ende 1899	Ende 1900
Hamburg-Amerika-Paketschiffahrt	107,20	135	113,40	124,75	129	131,40
Norddeutscher Lloyd	99,75	112,10	112	115,40	123,60	119,75
Hansa	111,25	97,60	123	176,80	178,75	156,60
Kosmos	128	143	138	144,60	149	159
Hamburg-Südamerikanische						
I. Emission	170	169	180,50	232	170	169
II. „	—	—	181	129,60	157,50	157
Deutsch-Australische Dampfschiffahrt-Gesellschaft . . .	88	102	125,35	147,75	143,85	140,50
Flensburger Dampfer-Kompagnie	—	—	—	112	115,25	113

Die Reedereien aller Art nahmen an dieser Aufwärtsbewegung teil.

So hat auch das Reedereigewerbe seinen vorteilhaften Anteil an der allgemeinen Zuwendung des Kapitals zu Dividendenpapieren erhalten und sich bei seinem enormen Kapitalbedarf, der bei den fünf großen Gesellschaften allein 139 000 000 Mk. betrug, einer günstigen Aufnahme seiner Aktien und Anleihen erfreut.

Aus diesen Tatsachen ist der Rückschluß zu ziehen, daß es soliden Privatreedereien ebenfalls gelang, zu günstigen Bedingungen Kapitalien zu erhalten. Auch hier ist wieder der kleine Unternehmer, der weniger Garantien zu bieten vermag, im Nachteil, für ihn ist der Kredit weniger flüssig. Die Großunternehmung mit ihren gut marktgängigem Papiere stand sich am besten.

Zweiter Teil.

Niedergang.

1. Einleitung.

Bei Betrachtung der Rentabilitätstabelle der Reedereien für einen längeren Zeitraum sehen wir ein ungeheures Schwanken; während auf der einen Seite in günstigen Jahren Dividenden erzielt werden, wie kaum in einem anderen Erwerbszweige, ist Dividendenlosigkeit, ja Defizit die wiederkehrende Erscheinung der wirtschaftlich ungünstigen Jahre.

Jahr	Hamburg- Amerika-Linie Dividende in %	Norddeutscher Lloyd Dividende in %	Jahr	Hamburg- Amerika-Linie Dividende in %	Norddeutscher Lloyd Dividende in %
1860	6	0 [Defizit]	1874	0 [Defizit]	0 [Defizit]
1861	8	2	1875	0 [Defizit]	0
1862	10	2	1876	0 [Defizit]	0
1863	8	2	1877	0	0
1864	8	5	1878	7	6
1865	20	15	1879	6 ¹ / ₂	0
1866	20	20	1880	10	5
1867	16	20	1881	12	12
1868	8	10	1882	9	5
1869	16	16	1883	4	10
1870	7	5	1884	0	6 ¹ / ₂
1871	12	10	1885	0	5
1872	16	6 ¹ / ₃	1886	4	7
1873	12	4 ¹ / ₄	1887	6	5

Jahr	Hamburg- Amerikalinie Dividende in %	Norddeutscher Lloyd Dividende in %	Jahr	Hamburg- Amerikalinie Dividende in %	Norddeutscher Lloyd Dividende in %
1888	8 $\frac{1}{2}$	12	1896	8	4
1889	11	11 $\frac{1}{4}$	1897	6	5
1890	8	7	1898	8	7
1891	5	0	1899	8	7 $\frac{1}{2}$
1892	0	1 $\frac{1}{2}$	1900	10	8 $\frac{1}{2}$
1893	0	3	1901	6	6
1894	0	0 [Defizit] ¹	1902	4 $\frac{1}{2}$	0
1895	5	0			

Der Hauptgrund hierfür ist in der zu großen Ausdehnung des nationalen Intensitätsmaximums, wie des individuellen Gesellschaftsintensitätsmaximums zu suchen.

In günstigen Jahren entsteht ein allseitiges Erweitern der Räumten, so daß die nationale Schifffahrt eine Ausdehnung annimmt, die allen Ansprüchen gerecht zu werden sucht.

Diese Überschreitung des auch in normalen Zeiten genügend rentierenden Intensitätsmaximums ist hauptsächlich auf die Ausdehnung des Intensitätsmaximums seitens der Großreedereien, welche den weit überwiegenden Teil der nationalen Schifffahrt an Tonnage besitzen, zurückzuführen. Sie erweitern stets in Zeiten günstiger Konjunktur ihre Tonnage so, daß ein Rückgang einen Teil des Schiffsmaterials unproduktiv werden läßt; auf die Jahre vorteilhafter Konjunkturausnutzung durch der Konjunktur entsprechende Schiffsräumten folgen ertraglose Jahre infolge des geschaffenen Überschusses an Material.

Dieses starke Schwanken der Rentabilität hat die Schiffspapiere von jeher in den Augen des Börsenverkehrs als gefährlich und minder wünschenswert erscheinen lassen und wohl kein Industriepapier weist in Zeiten günstiger Konjunktur so relativ geringe Kurssteigerungen auf, als wir dies bei den Schiffsaktien finden. Die Kontinuität der Dividende besteht bei den meisten Industrieaktien, Gruben-, Hütten-, Eisenpapieren u. s. w. in weit höherem Grade als bei Schifffahrtsaktien, diese aber erweckt bei Verkehr und Kredit Vertrauen und ihr Mangel gibt den Schifffahrtsunternehmungen eine ungünstige Position im Geldverkehr.

Es erhebt sich nun die Frage: Kann und soll die deutsche Schifffahrt mehr darauf achten, sich vor einer dergestalteten Mehrung der Leistungseinheiten zu hüten, sich mit einem auch in ungünstiger Zeit noch rentierenden Intensitätsmaximum begnügen, sich also vor Expansion in der Hochkonjunktur

¹ Insoferne, als der Betriebsgewinn zu den Abschreibungen nicht ausreichte.

zurückhalten, um bei dem Rückgang im Warenverkehr nicht die unvermeidlichen Einbußen zu erleiden.

Dieser Frage muß die Betrachtung vorangehen, was der Fall sein würde, wenn in der Hochkonjunktur von seiten der großen Unternehmungen keine verkehrsbefriedigende Tonnage zur Verfügung gestellt wird, wenn keine Ausnützung der Konjunktur in allen Meeren vorgenommen wird.

In den Ozeanen kämpfen die Reedereien der verschiedenen Seehandelsmächte mit einander, jede sucht die andere zu verdrängen; wo eine Macht eine Lücke läßt, postiert sich die andere, sie lebt sich ein und gewinnt ein Terrain, das sie auch in schlechten Jahren behauptet, in der Hoffnung auf die Zukunft und die Ausdehnung des Welthandels. Die günstigen Jahre bringen immer ein Entstehen neuer Handelsbeziehungen, eine bleibende Erweiterung des Ozeanverkehrs. An diesem Expandieren muß nun jede nationale Seehandelsmacht ihren Anteil nehmen, will sie nicht Gefahr laufen, ihre Stellung im Welthandel zu verschlechtern.

Könnte man in früheren Jahrzehnten darauf rechnen, in den neuen Routen bei Verschlechterung der Wirtschaftslage bankerotte kleine Gesellschaften zu finden, deren Aufkauf dann ein gutes Geschäft wäre, so ist jetzt das Welthandelsnetz wesentlich so unter mächtige Gesellschaften verteilt, die teilweise Subventionen besitzen, deren Existenz anderseits von ihren Staaten unter allen Umständen aufrecht erhalten werden muß, daß auf den unrentabel gewordenen Positionen Unternehmungen unerschütterlich ausharren. Könnte je Deutschland seine großen Gesellschaften im Stiche lassen?

Eine vorübergehende Ausdehnung des Schiffsahrtsintensitätsmaximums seitens einer Nation wie seitens der einzelnen Unternehmungen ist nur durch Charterungen möglich. Einerseits ist aber in Zeiten günstiger Konjunktur die Charterung ein sehr teures Geschäft, anderseits erweist sich die Einstellung hiedurch beschaffter Dampfer als unzweckmäßig, da man diese nicht so ökonomisch auszunützen vermag, wie eigene. Die großen Gesellschaften halten deshalb viel darauf, ohne diesen Notbehelf, der meist mehr Schaden als Nutzen bringt, auszukommen, und trachten nach Herstellung eines dem Bedürfnis genügenden eigenen Schiffsparkes.

Sehr verhängnisvoll ist der Umstand, daß Schiffbauten Jahre in Anspruch nehmen und in günstiger Zeit von seiten der Schiffswerften außerordentlich lange Lieferfristen bedungen werden; er ist die Ursache, daß in der Hochkonjunktur bestellte Schiffe nach Eintritt des Niedergangs noch von Stapel laufen, die überflüssige Tonnage mehren, und damit die ersten Niedergangsjahre eine besondere Verschärfung erfahren.

Eine Vorausberechnung des Frachtenmarktes auf die Dauer von zwei

ober drei Jahren ist geradezu unmöglich; man denke nur an die seit langem ständig wiederkehrende Behauptung von dem unvermeidlichen Ende der nordamerikanischen Hochkonjunktur; daß dort drüben die Welle wieder einmal niedergehen wird, darüber besteht kein Zweifel, derzeit ist aber trotz aller Prophezeiungen noch immer die Situation sehr gut geblieben, ja, sie hat sich von Jahr zu Jahr gebessert.

Das Entstehen eines für Krisenzeiten übermäßigen Intensitätsmaximums ist sonach das unvermeidliche Schicksal der für ihre Machtposition in den Meeren kämpfenden Handelsmarine; wenn sie in der Hochkonjunktur nicht dem Verkehr genügen kann und die Gelegenheit ergreift, sich neue Gebiete zu gewinnen, so kommt sie auf dem Welthandelsmarkte in das Hintertreffen.

Die bisherigen Krisen waren alle dadurch entstanden, daß auf eine Zeit regen Warenaustausches mit ihrer Expansion der Reedereien eine Epoche geminderten Verkehrs folgte, die in der ungünstigen wirtschaftlichen Lage der Export- und Importländer ihre Ursache hatte. Wesentlich andere Veranlassungsgründe sind an der Wiege der gegenwärtigen Krisis gestanden und haben dieser ein eigenartiges Gepräge, aber auch eine besondere Schärfe verliehen. Die derzeit auf dem Frachtenmarkte liegende Depression ist durch außergewöhnliche Umstände veranlaßt worden. Die ökonomischen Störungen in Europa haben bei diesem Niedergang nur zur Verschlimmerung der Situation beigetragen, er wäre zweifellos auch ohne sie eingetreten.

In den Jahren 1899 und 1900 wurden der Handelsmarine Millionen von Tonnen für die Transporte nach Südafrika entzogen, 1900 kamen dann noch die Chinawirren, alle großen Schiffe mußten Truppen und Materialschiffe entsenden. Bei den großen Entfernungen dieser Länder blieben numerisch bedeutende Tonnagen viele Monate dem Handelsverkehre entzogen.

Der Welthandel aber stand in höchster Blüte, jeder Kontinent hatte einen steigenden Ex- und Import und der wollte bedient werden.

Nun traten die außerordentlichen Ereignisse in den Hintergrund. „Am Schluß des Jahres“ schreibt der Bericht des Vorsteheramtes der Kaufmannschaft zu Danzig für das Jahr 1900, „war schon vollständige Ebbe an den Frachtmärkten der ganzen Welt eingetreten. Am Ende des ersten Vierteljahres des Jahres 1901, zur Zeit, da wir diesen Bericht niederschreiben, sind die Frachten schon auf einen so niedrigen Stand gekommen, daß man fürchten muß, die Depression werde von längerer Dauer sein.“ Der Hamburger Handelskammerbericht aus derselben Zeit lautet noch optimistisch: „Gegen Ende des Jahres hat die Spannung der Frachten nachgelassen, doch

dürfte anzunehmen sein, daß auch nach Beendigung der schwebenden kriegerischen Verwicklungen, die dadurch für den Weltmarkt freiwerdenden Schiffsräume ohne allzu große Frachtschwankungen vom Handel wieder aufgenommen werden."

Diese Auffassung war unrichtig.

Der Welthandel hielt in seinem ungestümen Aufschwung inne; die Handelsflotten aller Länder aber erhielten noch die in den günstigen Jahren gemachten Bestellungen geliefert.

Nach Südafrika brachte das Jahr 1901 eine bedeutend geringere Anzahl Transporte als die Vorjahre, Südafrika wurde deshalb mehr und mehr mit seinem Ausfalle im Handel und Verkehr fühlbar. Nach Ostasien waren die Truppen verschifft und die bedeutendsten Materialtransporte erledigt. Mit dem Einzug der verbündeten Truppen in Peking am 16. August 1900 war die Lage Chinas in ein Stadium getreten, das weitere Verschiffungen erübrigte. Die nach Auflösung des deutschen Expeditionskorps vom 17. Mai 1901 erfolgten Rücktransporte gaben den deutschen Reedereien nicht mehr solche auf kurze Zeit zusammengedrückte Massentransporte, daß dadurch eine für den Welthandel bedeutsame Tonnageentziehung veranlaßt worden wäre, ebensowenig die Zurückziehung der Truppenkontingente seitens der anderen Mächte.

Neben die Räumtemehrung seitens der Handelsflotte, den Wegfall des außerordentlichen Tonnagebedarfs trat nun als dritter Faktor des Niedergangs der Ausfall der amerikanischen Maistransporte. Der deutsche Reedereibetrieb erhielt aber durch die heimatische Depression einen weiteren Schlag.

Das Jahr 1902 verschärfte die internationale Situation noch stärker. Die Truppenrücktransporte von Südafrika und China waren zwei nur unbedeutend in das Gewicht fallende Momente; dazu kam nun noch die Minderung des Warenaustausches im Weltverkehr. Die Handelsflotte war aber wiederum gewachsen:

Dampfer der Handelsflotte.

Erde ¹			Deutsches Reich		
Jahr	in 1000 Br.-R.-T.	Zunahme gegen das Vorjahr in %	Jahr [1. Januar]	in 1000 Br.-R.-T.	Zunahme gegen das Vorjahr in %
1900/1	21 787 ²	—	1900	1864	—
1901/2	23 379 ³	7	1901	2185	17
1902/3	25 860	11	1902	2446	12

¹ Unter Weglassung der Schiffe unter 100 Tonnen.

² Nach Bureau Veritas.

³ Nach Lloyds Register.

Diese negativen und positiven Punkte führten zu der ungeheueren Depression in der Reederei.

Die verschiedenen Momente, die den Welthandel verringerten, werden uns bei dem Frachtverkehr der einzelnen Länder noch eingehend beschäftigen.

Am stärksten litten unter diesen Verhältnissen die Unternehmungen in wilder Fahrt; wo sollten sie sich hinwenden, da auf allen Märkten Frachten niedrig waren; wo aber momentane Zunahme an Warenmengen sich fand, da gefellten sich gleich die Flaggen aller Nationalitäten, die in wilder Fahrt sich bewegten, hinzu, um sogleich die momentane Güte der Konjunktur wieder zu vernichten. Die Reedereien in regelmäßiger Fahrt hatten in der Zeit der günstigen Konjunktur ihr Netz ausgedehnt, ihr regelmäßiger Verkehr war den berührten Häfen zum Bedürfnis geworden, sie waren es auch, denen die Früchte lokaler Besserungen in den Schoß fielen. Am ungünstigsten gestalteten sich aber unter der Einwirkung der französischen Dampfschiffsubventionen die Verhältnisse für die Segelschiffahrt, so weit sie nicht zum ökonomisch-technisch vervollkommeneten Betrieb übergegangen war; dieser allein vermochte bei niederen Frachtsätzen, aber guter Warenmenge, noch bescheidensten Gewinn zu ziehen.

Es gab nur zwei Mittel, um die Ungunst der Verhältnisse einigermaßen zu mildern: Einerseits Erweiterung der Handelsbeziehungen und Einbeziehung neuer Frachtgebiete in den deutschen Handel, andererseits Verbilligung des Schiffsahrtsbetriebes durch weitere Fortbildung zu Größtbetrieben. Die zwei Tendenzen, deren Wirken Sombart in seiner deutschen Volkswirtschaft im neunzehnten Jahrhundert in der Reederei konstatiert¹, die Expansionstendenz des Kapitalismus und die Konzentrationstendenz sehen wir in Tätigkeit, den Einfluß der Depression zu mildern.

Noch läßt sich über die Dauer der Depression kein Urteil fällen. Wohl aber wird die rückläufige Bewegung dank der in allen Meeresgebieten erfolgten Kartellierungen und Organisationen ihren höchsten Stärkegrad bereits überschritten haben. Wie auf einigen Industriegebieten Wendungen zum Besseren eintraten und zu erhöhter Verschiffung bedeutender Handelsartikel führten, so sind auch bereits in einigen Gebieten des Welthandels Verschiebungen des Frachtenmarktes zum Günstigeren erfolgt.

Zimmerhin lastet auf dem Gesamtmarkte, auf der Geschäftslage der Welthandelsflotte wie der deutschen Reederei noch ein bedeutender Druck, dessen Behebung sich noch nicht absehen läßt.

¹ Die deutsche Volkswirtschaft im neunzehnten Jahrhundert. Von Dr. Werner Sombart, Professor an der Universität Breslau. Berlin 1903. Seite 308.

„Was die Aussichten für das laufende Jahr (1903) betrifft“ meldet die Hamburg-Amerikalinie, „so freut es uns berichten zu können, daß augenscheinlich die tiefste Depression des Frachtenmarktes überwunden ist, so daß eine vielleicht langsam sich vollziehende, dafür aber hoffentlich um so nachhaltigere Besserung erwartet werden darf“.

Auch der Norddeutsche Lloyd eröffnet in seinem Geschäftsbericht eine günstige Perspektive auf die Zukunft: „Die ersten Monate des neubegonnenen Jahres zeigen auf fast sämtlichen Linien eine, wenn auch zunächst noch langsame Besserung der Frachten, bei gleichzeitig anhaltendem lebhaften Personenverkehr, so daß wir glauben, der weiteren Entwicklung des Jahres zunächst mit gutem Vertrauen entgegensehen zu können.“

Diesen assistiert für ihr Geschäftsgebiet die Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrtsgesellschaft; auch die Levantelinie konstatiert die seit einigen Wochen bemerkbaren Spuren sowohl einer Gesundung der Verhältnisse in Deutschland, wie einer Besserung des internationalen Verkehrs.

Von den Unternehmungen in wilder Fahrt glaubt die Flensburger Dampferkompagnie, „nachdem der Frachtenmarkt vom La Plata und von Ostasien eine erhebliche Besserung erfuhr und da im allgemeinen der tiefste Stand erreicht sein wird“, mit mehr Vertrauen in die Zukunft blicken zu können, während ihre ältere Flensburger Kollegin sich sehr ungünstig äußert: „Die Aussichten für 1903 sind leider nicht erfreulich. Sowohl in China, wie in Europa genügt der Bedarf für Tonnage bei weitem nicht dem starken Angebot derselben, und ein Aufschwung des Geschäfts wird umsomehr unterdrückt, als Reeder sich trotz der schlechten Resultate weder zum Auflegen ihrer Schiffe entschließen, noch sich enthalten können, Vorausbefrachtungen zu unrentablen Raten zu machen“.

Sehr trübe erscheint den Segelschiffreedereien die nächste Zukunft: Bisurgis vermißt die Anzeichen einer baldigen Besserung, ebenso wie die Gesellschaft Alster, die sich inhaltlich identisch mit der Hamburger Reederei-aktiengesellschaft von 1896 äußert: „Die Aussichten für das laufende Geschäftsjahr sind leider wenig befriedigende, wenngleich es im allgemeinen den Anschein hat, als ob wir den tiefsten Stand des Frachtenmarktes überwunden hätten. Wir geben uns deshalb der Hoffnung hin, daß dem abgeschlossenen schlechten Geschäftsjahre bald wieder bessere folgen werden, umsomehr als die Erfahrung lehrt, daß so schlechte Zeiten nicht von langer Dauer zu sein pflegen“.

Eine durchgreifende Besserung erhofft man von dem Abschluß langfristiger Handelsverträge. Die Unsicherheit der künftigen Gestaltung unserer Handelsverträge mit dem Auslande macht sich je länger, je mehr in den



geschäftlichen Beziehungen fühlbar¹. Der freihändlerische Danziger Bericht für 1901 schreibt: „Grundvoraussetzung für die Besserung ist, daß die schwebenden Zoll- und handelspolitischen Fragen einer befriedigenden Lösung zugeführt werden. Denn wer soll wohl unter dem Drucke der lähmenden Ungewißheit darüber, welchen Ausgang diese Fragen nehmen werden, den Mut zu neuen wirtschaftlichen Unternehmungen finden?“

Die Hamburg-Amerikalinie äußert: „Auf die Gestaltung der Verhältnisse in der fernerer Zukunft wird natürlich die Frage von schwerwiegendem Einfluß sein, wie weit es gelingt, auf Grund des nunmehr fertig gestellten Zolltarifs günstige Handelsverträge abzuschließen.“ In Zusammenhang damit wendet sich der Bericht auch gegen das Fleischbeschaugesetz: Die deutschen Reedereien müßten nicht nur infolge der bestehenden Einfuhrverbote auf jede Einnahme² aus der Beförderung von Vieh und frischem Fleisch nach deutschen Häfen verzichten, sondern hätten daneben noch unter dem durch verschiedene gesetzgeberische Maßnahmen Deutschlands herbeigeführten ständigen Rückgang der Einfuhr anderer wichtiger Artikel zu leiden.

Gegen diese Fragen sind Klagen, wie sie von seiten der Deutsch-Australischen Dampfschiffgesellschaft über Konsulatsgebühren³ und Belastung durch die Seeberufsgenossenschaft erhoben werden, von untergeordneter Bedeutung.

Von großem Wert für die Zukunft der deutschen Reederei ist auch die bessere Schiffbarmachung deutscher Flüsse und die Anlegung eines Kanalknexes, das den Häfen Waren zu- und entführen kann. Besonders Stettin hofft von der Herstellung eines Großschiffahrtsweges Berlin—Stettin die Rettung aus seiner mißlichen Lage.

¹ Vergl. hiezu noch Hamburger Handelskammerbericht für das Jahr 1902. Seite 6.

² „Um wie große Interessen des Reedereibetriebes es sich hierbei (Ausführung des Fleischbeschaugesetzes betr.) handelt, läßt sich ermesen, wenn man erwägt, daß die Einfuhr von den Vereinigten Staaten nach England im Jahre 1901 in runden Zahlen an Großvieh auf 404 000 Stück, an Kleinvieh auf 289 000 Stück, an frischem Rindfleisch auf 159 000 t und an frischem Schweinefleisch auf 17 500 t sich belaufen hat. Aus der Beförderung dieser Vieh- und Fleischmengen ist den englischen Schiffsahrtsgesellschaften in dem genannten Jahre eine auf mindestens 23 Millionen Mark zu veranschlagende Frachteinnahe zugeflossen.“ (Bericht für 1902.)

³ „Von einem von uns gezahlten Betrage von 54 128,50 Mk. für Konsulatsgebühren entfallen,“ schreibt ihr Bericht für 1902, „nur 1216,70 Mk. auf Gebühren für besondere Amtshandlungen, wie An- und Abmusterung und dergleichen; der Rest ist als reine Abgabe zu betrachten. Englische Schiffe haben derartige Kosten nicht in fremden Häfen. Auf den diesjährigen Gewinn von 600 000 Mk. berechnet, machen die Konsulatsgebühren etwa 9% aus. Es ist dringend zu hoffen, daß die Konsulatsgebühren, wenn nicht ganz abgeschafft, so doch wesentlich herabgesetzt werden.“

In der Ausgestaltung der Binnenschifffahrt liegt neben der Schaffung langfristiger industriefreundlicher Handelsverträge ein Hauptmoment für die Wiederkehr guter Verhältnisse und eine ersprießliche Zukunft der deutschen Reederei.

2. Deutschlands Einfuhr an überseeischen Haupt handelsartikeln in den Jahren 1901 und 1902 mit Rücksicht auf die Lage der deutschen Industrien und die Kaufkraft des Volkes¹.

Für die Seeschifffahrt ist der Handel und Verkehr Deutschlands mit überseeischen Ländern das Ausschlaggebende. Was der Küste entlang verfrachtet wird von deutschen Häfen in deutschen Häfen, ist relativ unerheblich, dient aber anderseits wieder dem Handel mit überseeischen Ländern, indem die deutsche Küstenschifffahrt es unternimmt, den großen Seehäfen Waren zuzuführen oder solche fortzunehmen.

Wenn wir die Gesamtmengen betrachten, die an Waren im deutschen Spezialhandel ein- und ausgeführt wurden,

Jahr	Einfuhr Ausfuhr	
	in 1000 Tonnen	
1900	45 911,8	32 681,7
1901	44 304,6	32 362,6
1902	43 335,7	35 029,6

so tritt uns ein Zurückgehen der Einfuhr und ein Steigen der Ausfuhr entgegen. Ersteres ist großenteils auf das Sinken der Zufuhr in industriellen Rohstoffen und Halbfabrikaten zurückzuführen, letzteres auf die Abschiebung der deutschen Überproduktion in das Ausland.

Es ist eine verhältnismäßig kleine Anzahl von Waren, die über die günstige oder ungünstige Gestaltung des Seefrachtenmarktes entscheidet.

Eine Reihe von Routen hängt in ihrem finanziellen Ertragnis sogar wesentlich von nur einem Artikel ab, die südafrikanische und australische Fahrt von der Wolle, die ostindische Fahrt vom Reis, die brasilianische vom Kaffee, die argentinische vom Getreide, die chilenische vom Salpeter, die Levante-fahrt vom Getreide u. s. w.

¹ Hierbei wurden besonders berücksichtigt: die Aufsätze der Münchener Allgemeinen Zeitung: das Wirtschaftsjahr 1900, 1901 und 1902 betreffend, die Publikationen der Hamburger, Bremer und Danziger Handelskammer bezw. Kaufmannschaft.

Ist nun der Ertrag schlecht oder der Bedarf an diesen Produkten im Einfuhrland klein, so ist damit über das Erträgnis der Route entschieden. Das Primäre ist stets das Bedürfnis des Einfuhrlandes; besteht solches, so hat die Welthandelsflotte hievon einen Vorteil, denn wo das eine Überseeland nicht liefern kann, tritt das andere ein, die Räumten der Handelsflotte werden gefüllt, wenn auch die einzelne Route einen Ausfall hat. Besonders die Schiffe in wilder Fahrt folgen der Konjunktur in den Exportländern, ihr Schicksal ist von dem Bedarf der Importländer abhängig.

Ein großer Teil der Beschäftigung der deutschen Handelsflotte ist nun von dem Umfang des deutschen Imports abhängig und darum muß eine allgemeine Untersuchung des Bedarfs Deutschlands an den wichtigsten Welt handelsartikeln erfolgen.

Die Getreideernte Deutschlands im Jahre 1901 war sehr klein und man war auf bedeutende Importe angewiesen; im Jahre 1902 war die Inlandsenernte quantitativ zwar gut aber qualitativ ungenügend.

Der Hamburger Sachverständigenbericht (1902) motiviert den Import zutreffend also: „Seit langen Jahren hat das inländische Getreide, besonders Roggen, Gerste, Hafer und Erbsen, nicht den Markt so schwach versorgt, wie seit der letzten Ernte, da die Qualitäten derartig gering sind, daß sie im Lande zu Konsum- und Futterzwecken verbraucht werden. Sie versorgen dadurch besonders den Platzbedarf für Futterzwecke und beschränken die Bezüge von Mais und Futtergerste wesentlich.“

Durch diese Verhältnisse war also für den Import von Getreide in beiden Jahren reichliche Gelegenheit gegeben; der im Preis gestiegene Mais fand Ersatz durch minderwertiges Getreide und andere Surrogate.

Deutschlands Einfuhr¹:

	1900	1901	1902
Weizen	1 293 864	2 194 200	2 074 530
Roggen	893 333	863 706	976 042
Gerste	781 458	899 749	1 127 556
Mais	1 384 157	1 193 319	900 580

Eine weitere Haupthandelsware, der Kaffee, ist in Deutschland infolge des starken Sinkens seines Preises in seinem Konsum erheblich gewachsen, wenn auch der deutsche Zoll die Konsumzunahme, wie sie Amerika hatte, verhindert².

¹ Eine Auscheidung der Einfuhr nach See- und Landweg ist nicht durchführbar, da bei einer Reihe von Bezugsländern beide nebeneinander hergingen, anderseits von fremden Häfen her mit der Bahn eingeführt wird.

² Der deutsche Kaffeezoll beträgt 20 Mark pro 50 kg = 25 Pfg. für 1 Pfd. gebrannten Kaffee; die Vereinigten Staaten lassen Kaffee zollfrei eingehen, haben

Kaffeeimport in den deutschen Spezialhandel.

	1900	1901	1902
Einfuhr in Tonnen	160 826	171 974	171 434
Preis einer billigen Kaffeesorte in Mark: 1 Dzt.			
Santos regulär 1/2 % Og. unverzollt Hamburg.	80,4	66,3	64,08
Jahresverbrauch im deutschen Zollgebiete auf den Kopf in Kilogramm	2,80	3,01	2,95

Der Rückgang im Kaffeepreis trat mit dem Rückgang in der Kaufkraft der konsumierenden Bevölkerung ein und so war der Kaffeeverbrauch, der sich mehr und mehr eingewöhnt hatte, ja geradezu ein an Stelle von Nahrung gebrauchtes Genußmittel in schlechten Zeiten in weiten Kreisen der Unbemittelten bildet, sogar erheblich gewachsen.

Der Rückgang im Inlandskonsum an Reis steht in engem Zusammenhang mit der geminderten Kaufkraft der Minderbemittelten. Seine starke Preisminderung im Jahre 1902 gab ihm wieder eine größere Konsumaufnahme¹. Immerhin hängt der Import an Reis nicht nur von der Verzehrung im Inlande ab, sondern zu einem großen Teil auch von der Ausfuhr des in deutschen Reismühlen geschälten Reises. Da in einer Reihe von Ländern, denen diese ihr Produkt abführen, geminderte Aufnahmefähigkeit bestand, so hatten die Jahre 1901 und 1902 einen sehr zurückgegangenen deutschen Export an geschältem Reis zu verzeichnen. Die Besserung der Exportaussichten haben neben dem gemehrten Konsum bewirkt, daß die Reismühlen im Jahre 1902 sich bedeutende Quantitäten beilegen².

	1900	1901	1902
Einfuhr in Tonnen: ungeschälter Reis	239 822	203 346	295 880
geschälter Reis	50 731	55 185	70 033
	290 553	258 531	365 913
Ausfuhr geschälten Reises in Tonnen .	129 814	96 552	103 257
Preis einer billigen Reissorte in Mark:			
Rangoon geschält, niedr. Notierung, 1 % Dt., unverzollt Hamburg 1 Dzt.	17,6	17,1	16

aber im Abschnitt III des Dingley Tarifgesetzes eine Bestimmung vorsehen, wonach zum Zwecke der Sicherung des gegenseitigen Handels ein Zoll von 3 Cents pro Pfund auf Kaffee aus solchen Ländern auferlegt werden kann, die ihrerseits die Produkte der Vereinigten Staaten hohen Zöllen unterwerfen.

¹ Jahresverbrauch auf den Kopf der Bevölkerung: 1901: 2,13; 1902: 2,23 kg.

² Den Bremer Reismühlen wurden im Jahre 1902 195370 Tonnen zugeführt gegen 133250 im Vorjahre.

Wenn der Tabakimport keine Veränderungen zeigt, sondern sich in den Jahren 1900—1902 in seiner Größe fast gleich blieb (58 073, 58 603 und 58 581 Tonnen), so hängt dies damit zusammen, daß wesentlich nur die einheimischen Tabake dem Rinderbemittelten zum Genuß dienen.

Wolle, Baumwolle und Jute sind nun Artikel, die auf dem Welt handelsmarkte viel bedeuten. Ihr Verbrauch ist zum kleineren Teil mit dem Inlandsbedarf zusammenhängend, sie gehen als Halb- und Ganz-Fabrikate wieder in das Ausland.

	Einfuhr in Tonnen		
	1900	1901	1902
Rohw Schafwolle	138 114	150 171	161 804
Rohw Baumwolle	313 155	332 879	348 304
Jute	97 106	117 542	140 851

Für die Textilindustrie¹ war 1900 ein schlimmes Jahr. Die ganz exorbitante Höhe der Baumwoll- und Wollpreise lastete schwer auf ihr. Dem Export stellten sich eine Reihe von Schwierigkeiten entgegen: die Käufer in Amerika hielten des unsicheren Ausgangs der Präsidentenwahl wegen mit ihren Aufträgen sehr zurück, in Rußland war eine schwere industrielle Krise; der indische Markt war wegen schlechter Ernte und der damit zusammenhängenden Hungersnot in seiner Konsumfähigkeit sehr geschwächt, endlich legten die chinesischen Wirren den Absatz nach China lahm. Im Jahre 1901 war diese ungünstige Lage wenig verschoben; die Spinner saßen auf Garnlagern, die nur mit Verlust abzustoßen waren, und den Fabrikanten mit ihrer fertigen Ware ging es nicht besser, da der Absatz hievon infolge Darniederliegens fast sämtlicher Industriezweige der Welt stockte.

Doch schon im Laufe des Jahres 1901 begann ein Umschwung, die Preise der Rohprodukte sanken, der Export hatte günstigere Bedingungen erhalten. Wenn nun auch das Inland in seiner Konsumtionsfähigkeit zurückging, so waren reiche Aufträge aus dem Ausland die Folge der Verbilligung der Waren und dadurch wurde die Einfuhr der Rohprodukte zu einer Steigerung gebracht.

Günstiger als bei der Baumwollindustrie war im Jahre 1902 noch die Lage der Wollindustrie. Die Kammgarntspinnereien waren das ganze Jahr

¹ Vergl. im übrigen den Band CV der Schr. d. B. f. Sozialpolitik.

zu auskömmlichen Preisen flott beschäftigt. Dabei gelang es dank der günstigen Konjunktur für feine Wolle, deren Produktion wegen der andauernden Dürre beträchtlich zurückging, lohnende Preise für die Erzeugnisse zu erzielen. Ihre Lage erfuhr eine weitere Besserung dadurch, daß sich die Nachfrage auf die seit langem stark vernachlässigte grobe Wolle übertrug und in dem Preise für diese eine wesentliche Besserung zum Durchbruch kam.

Die gesteigerten Mengen von Jute, die im Jahre 1902 in das Inland kamen, fielen zusammen mit einer Überproduktion in der Juteindustrie. Eine Erhöhung der Fabrikatpreise konnte nicht im Verhältnisse zur Steigerung der Preise für Rohjute erzielt werden. War auch das Geschäft in Spezialartikeln der Jutebranche nach wie vor sehr lebhaft, so machte die Lage des Weltmarktes ein Geschäft nach den Vereinigten Staaten und Argentinien in den großen Vulkartikeln unmöglich. Einen nachteiligen Einfluß übte auf die Juteindustrie auch das Darniederlegen der Linoleumbranche aus. Der Zustand dieser hing mit den großen Schwierigkeiten in der Beschaffung des nötigen Rohmaterials zusammen, da besonders auch die beiden letzten deutschen Ernten unbefriedigend waren. Erst die jüngsten Leinsaaternten in Indien und Argentinien versprechen ihr gebesserte Verhältnisse.

	Einfuhr in Tonnen		
	1900	1901	1902
Leinfaat	267 571	236 930	245 960

Zu den bedeutendsten Industrien, die ebenso vom Inlandbedarfe leben als für den Export arbeiten, zählt die Lederindustrie¹. Diese leidet seit einer Reihe von Jahren unter der Verteuerung der Rohware. Im Ledermarkte hatte nun trotzdem eine Überproduktion Platz gegriffen, die sich doppelt fühlbar machte, als der starke Verbrauch an Kriegsmaterial wegfiel, anderseits die Konsumfähigkeit der Bevölkerung zurückschritt. Besonders verhängnisvoll war, daß die deutsche Schuhwarenindustrie, welche sich weit über den Bedarf ausgedehnt hatte, in das Stoden geraten ist. Die Lederbranche hat zwei weitere höchst ungünstige Jahre zu verzeichnen. Die Zufuhr an Häuten blieb im allgemeinen im Jahre 1902 auf dem ungünstigen Stande des Vorjahres verharren, die Preise zeigen eine Aufwärtsbewegung.

¹ Vergl. die Abhandlung Feitelbergs in Band CVII der Schriften des Vereins für Sozialpolitik.

	Einfuhr in Tonnen		
	1900	1901	1902
Kalbsefle, gefaltte und trodene	10 125	10 120	10 835
Rindschäute, grüne und gefalgene . . .	49 025	51 402	55 428
gefaltte und trodene . . .	34 086	24 577	20 887
Schaf- und Ziegenfelle, rohe, behaarte .	12 445	15 096	15 822
Rohschäute, rohe	15 410	14 109	14 454

Durchschnittspreise nach der Verschiedenheit von Qualität und Gewicht.

Buenos Aires und La Plata	1900	1901	1902
Trodene Rindschäute pro Pfd. in Pf. .	65—90	70—85	72—88
Gefalgene Mataderoschäute pro Pfd. in Pf. .	42—61	42—55	45—58
Gefalgene Rohschäute pro Stück in Mk. .	11—16	10—14½	11—15
Trodene Rohschäute " " " " .	8—10	6½—9	7—9¼
Trodene Rindschäute " " " " .	70—88	62—80	65—88

Eine Gruppe von ganz anderem Charakter bildet der Import von unedlem Metalle und der Kohle.

Seitens der Eisenindustrie¹ war die Folge einer vollständigen Verkennung des tatsächlichen Bedarfs eine ungeheure Überproduktion gewesen. Überall wurden Vergrößerungen vorgenommen; dadurch waren die Produzenten in bedeutendem Grade auch Konsumenten geworden: mit der Vollenbung ihrer Neuanlagen fielen sie als Konsumenten aus und die bedeutend erweiterte Produktion führte dem Markte sich mehrende Mengen zu. In der Hochkonjunktur warfen sich die Händler spekulationswütig auf alle freiverbenden Mengen Eisen und das Bild des wirklichen Bedarfs wurde völlig verwischt. Als sie nun außer stande waren, die gekauften Mengen abzunehmen, trat eine vollständige Stocung des Absatzes ein. Die schärfste Krisis kam. Zunächst gingen die vorher ohne alles Maß erhöhten Preise für die Fertigfabrikate in einer Weise zurück, daß diejenigen Werke, die nicht über eigene Rohstoffe verfügten, nur noch mit Verlust den Betrieb aufrecht erhalten konnten, da ihre Verkäufe zu hohen Preisen einfach nicht zur Abwicklung kamen, was natürlich zu den größtmöglichen Einschränkungen und bei manchen zum endlichen Stillliegen führte. Dementsprechend verringerte sich

¹ Vergl. die Abhandlungen in Band CVI dieser Schriften.

auch der Verbrauch an Rohstoffen, so daß auch die Hochofenwerke sich neben bedeutenden Preisnachlässen zu Betriebseinschränkungen aller Art verstehen mußten. Diesen mißlichen Verhältnissen suchte man durch eine gesteigerte Ausfuhr zu begegnen. Roheisen, Halb- und Ganzfabrikate wurden in gesteigerten Massen ausgeführt. Während der Inlandverbrauch stark zurückging, so daß auf den Kopf der Bevölkerung im Jahre 1902 noch nicht die Hälfte des Eisenverbrauchs des Jahres 1900 entfällt, erfuhr die Ausfuhr durch eingetretene außerordentliche Ereignisse eine große Steigerung. Die lagernden Produkte der Überproduktion konnten in das Ausland abgeführt werden, freilich infolge mangelnden Zusammenarbeitens der Eisenindustriellen nur unter den ungünstigsten Bedingungen. In Amerika war durch die Bergarbeiterstreiks Kohlen- und Koks-mangel eingetreten und dadurch wurden die amerikanischen Eisenwerke gezwungen, den Betrieb einzuschränken oder ganz still zu legen. Die aufgestapelten deutschen Vorräte waren somit hoch erwünscht und nahmen ihren Weg über das Meer; das Kohlensyndikat erleichterte der Eisenindustrie durch Gewährung von Bonifikationen die Ausfuhr. Leider hat die planlose gegenseitige Unterbietung der Werke keinen Gewinn resultieren lassen — einen Gewinn hatten lediglich die Schifffahrtsgesellschaften, indem sie große Exporte auszuführen hatten, die ein Äquivalent bildeten für die Ausfälle der Fracht von eingehendem Eisen.

	1900	1901	1902
Einfuhr in Tonnen:			
Eisenerze	4 107 840	4 370 021	3 957 403
Roheisen	726 712	267 503	143 040
Ausfuhr in Tonnen:			
Eisenbahnschienen	155 656	180 978	366 815
Schmiedbares Eisen in Stäben, Rad- franz- und Pfahlschareneisen . . .	172 533	329 513	361 216
Roheisen	129 409	150 448	347 256
Platten und Bleche aus schmiedbarem Eisen	167 363	255 627	273 021
Eisenbraht	169 839	247 758	233 513
grobe Eisenwaren	165 656	183 394	215 244

In der Kohlenindustrie¹ hat die Syndikatsbildung Verluste, wie sie in der Eisenindustrie entstanden, verhindert; aber gerade durch die Aufrechterhaltung der Inlandpreise, indem sie die niederen Preise im Ausland im

¹ Siehe die vorige Anmerkung.

Inland sich ersetzen ließ, wurde die englische Kohle an den deutschen Handelsplätzen in ihrer Konkurrenzfähigkeit gestärkt und durch bedeutsame Abschlüsse deutscher Schifffahrtsgesellschaften für die Zukunft der Bedarf an deutscher Kohle gemindert¹. Die hohen Anforderungen, die von seiten der Industrie der Vereinigten Staaten an die englischen Gruben herantraten, da die nordamerikanischen Zechen streikten, brachten jenen vollauf Beschäftigung und verhinderten zunächst ein konkurrierendes Auftreten englischer Kohle auf deutschem Markte und eine intensivere Tätigkeit, durch die Krisis verlorene Abnehmer zu ersetzen.

	Einfuhr in Tonnen		
	1900	1901	1902
Steinkohle	7 384 049	6 297 389	6 425 658
(aus Großbritannien . . .)	6 033 316	5 205 664	5 192 147)

Der Artikel Kupfer ist durch die Rückwirkung der notleidenden elektrischen Industrie und durch die überaus ungünstige Lage der Messingindustrie im Jahre 1901 in weit geringeren Mengen zur Einfuhr gelangt. Das Jahr 1902 brachte günstigere Verhältnisse, nachdem im Dezember 1901 der große Preissturz in Kupfer eingetreten war, es fanden zwar große Preisschwankungen statt, aber immerhin keine bedeutenden Abweichungen von dem Preisniveau des Jahresanfangs.

Ausländische Kupfer, Prima			Durchschnittspreise von Standard Kupfer an der Londoner Börse in £		
Monat	1901	1902	Monat	1901	1902
Januar	154,75	110	Januar	71,85	48,55
Februar	154,75	122	Februar	71,26	55,30
März	150	—	März	69,65	53,55
April	150	112	April	69,73	52,90
Mai	149	114	Mai	69,78	54,60
Juni	148	115	Juni	68,90	54,00
Juli	147	114	Juli	67,64	52,00
August	146	112,50	August	66,38	52,10
September	145	112	September	65,99	52,80
Oktober	144	111	Oktober	64,20	52,35
November	144	108	November	65,46	51,20
Dezember	Preissturz	102	Dezember	Preissturz ²	51,05
Durchschnitt	146,75	112,95			

¹ Vergl. noch die weiteren Ausführungen unter „die Geschäftsergebnisse der Reedereien“.

² Preis fiel von 60 auf 48,50 £.

Wesentlich im Zusammenhang mit der Preisgestaltung konnte die Kupferindustrie die günstiger gewordenen Erwerbsverhältnisse ausnützen, beziehungsweise selbst zur Besserung ihrer Lage beitragen. Die Einfuhr von rohem Kupfer belebte sich unter diesen Verhältnissen im Jahre 1902.

	Einfuhr in Tonnen		
	1900	1901	1902
Rohes Kupfer	83 503	58 629	76 050

Die Blei verarbeitenden Industrien blieben in der ungünstigen Situation verharren, in die sie durch den Rückgang der deutschen Wirtschaftslage gerieten, so daß der Import von rohem Blei in beiden Jahren erheblich zurückging.

	Einfuhr in Tonnen		
	1900	1901	1901
Blei, Bruchblei und Bleiabfälle . . .	70 252	52 886	39 006

Auch das nach Deutschland zwecks Verhüttung eingeführte Bleierz ging auf 71 078 Tonnen im Jahre 1902 von 100 196 Tonnen im Vorjahre zurück.

Für Chilesalpeter lagen die Verhältnisse im Jahre 1902 ungünstig, da die Witterungs- und sonstigen Landwirtschaftsverhältnisse derart waren, daß der Verbrauch von Dünger ein geringer war; anderseits hatte der durch eine wilde Hauffe spekulativ geschrobene Preis den Verbrauch beeinträchtigt.

	Einfuhr in Tonnen		
	1900	1901	1902
Chilesalpeter	484 544	529 568	467 024

Bei dem engen Ineinandergreifen, das zwischen dem Verbrauch von Holz und Eisen besteht, mußte die schwierige Lage der gesamten Eisenindustrie ihre Rückwirkung auch auf den Holzexport ausüben. Die Bautätigkeit in ganz Deutschland stockte. Die Krise, in die das Baugewerbe geraten war, übte ihre Wirkung auf die Schneidemühlen aus. Zu den

Artikeln, die in übergroßer Menge zugeführt waren und nun bei dem geringen Absatze liegen blieben, gehörten insbesondere eigene Schwellen, kieferne Rundhölzer und tannene beschlagene Hölzer. Erst gegen Mitte des Jahres 1902 nahm dann die Bautätigkeit in Nord- und Westdeutschland zu und veranlaßte wieder eine gesteigerte Einfuhr an baureifem Material.

Von abträglicher Bedeutung war, daß das Steigen der Preise der Nughölzer, auch nachdem die Lager sich allmählich räumten, abhielt, neue Bestellungen zu machen, anderseits Nordamerika sein kontinentales Holz selbst sehr benötigte und die Zufuhren von dort aus Mangel an Holz in verschiedenen Qualitäten völlig ausblieben.

An rohem Holz waren auch noch vom Jahre 1900 große Lager vorhanden, die der Abnahme harrten, so daß in dieser Qualität der Rückgang des Imports sich bedeutend verschärfte.

	Einfuhr in Tonnen		
	1900	1901	1902
Bau- und Nugholz roh oder nur in der Querrichtung mit Art oder Säge bearbeitet	2 627 327	2 451 143	1 947 593
Bau- und Nugholz gesägt, Kanthölzer, Säge- und Schnittwaren	1 642 551	1 366 699	1 447 648

An den eben angestellten Betrachtungen einiger der wichtigsten Frachtkategorien für die Handelsflotte sehen wir, in welchem Umfange der Seehandel durch die wirtschaftlichen Verhältnisse der heimischen Industrie und der Kaufkraft der Bevölkerung in Mitleidenschaft gezogen wird.

Wie sehr die einzelne Route hiervon getroffen wurde, muß die Untersuchung des Frachtenverkehrs der einzelnen Kontinente ergeben.

3. Handelstätigkeit deutscher Schiffe in den verschiedenen Kontinenten.

A. Amerika.

Die Vereinigten Staaten von Amerika waren es, welche die unmittelbarste Veranlassung zur Depression im Reedereibetriebe gaben. Die schwachen Maisernten der beiden Jahre 1901 und 1902 ließen nicht nur den Maixexport bedeutend zurückgehen, sondern verhinderten auch die Verschiffung anderer Getreidearten und Futtermittel, die man an Stelle des teuer gewordenen Maises im Inland selbst benötigte und verwendete.

Einfuhr aus den Vereinigten Staaten in den deutschen Spezialhandel.

	In Tonnen		
	1900	1901	1902
Maiz	1 124 602	804 234	60 145
Gerste	57 235	10 272	3 650
Aleie	38 796	24 538	12 788

Einigen Ersatz für den Transport nach Deutschland bot der Weizenimport, der die heimischen schwachen Ernten ergänzen mußte, indem in den Jahren 1901 und 1902 1 237 147 und 1 019 415 Tonnen gegen 455 934 Tonnen im Jahre 1900 zur Verfrachtung kamen.

Auch im Export amerikanischer Industrieprodukte zeigte sich ein bedeutender Ausfall, da infolge des rapiden Aufschwungs auf allen Gebieten des wirtschaftlichen Lebens der Bedarf im Inland ein so lebhafter und so zahlungsbereiter war, daß dem Export der Industrieprodukte keine Aufmerksamkeit geschenkt wurde, ja für ihn eben bedeutend weniger zur Verfügung stand, anderseits aber auch das Ausland vielfach nicht aufnahmefähig war. Unter diesen Artikeln sind für den deutschen Frachtverkehr wegen ihres Rückgangs im Jahr 1901 besonders nennenswert Ruß- und Bauholz und Roheisen.

	Einfuhr in Tonnen		
	1900	1901	1902
Bau- und Ruhholz, roh oder nur in der Querrichtung mit Axt oder Säge bearbeitet . .	19 382	12 343	26 552
Bau- und Ruhholz, gefügt; Ranthölzer, Säge- und Schnittwaren	256 878	223 936	241 188
Roheisen	30 901	11 402	398

Gingegen wies die Einfuhr an Kupfer und Baumwolle mit den 1902 gebesserten Verhältnissen in Deutschland eine Zunahme auf.

	Einfuhr in Tonnen		
	1900	1901	1902
Rohe Kupfer	66 264	42 423	60 275
Baumwolle	256 235	256 323	267 001

Der deutsche Konsumrückgang an Leuchtpetroleum, die Einfuhr rumänischen und russischen Petroleums ließen die Einfuhr amerikanischen Petroleums zurückgehen, indem gegen 790 132 und 781 399 Tonnen in den Vorjahren nur 752 155 Tonnen raffiniertes Petroleum 1902 von den Vereinigten Staaten kamen.

Die glänzende industrielle Lage Amerikas hatte einen bedeutenden Einfluß auf den westwärts gehenden Verkehr. Besonders die ungeheueren Mengen von Eisenprodukten, die von Deutschland nach Amerika abgeschoben wurden, spielen hierbei eine bedeutende Rolle.

	Ausfuhr in Tonnen		
	1900	1901	1902
Luppeneisen, Rohschienen, Ingots . . .	—	1 644	99 740
Eisenbahnschienen	49	1 236	87 133
Roh Eisen	—	5 939	49 506
Eck- und Winkelseisen	940	487	23 777
Schmiedbares Eisen in Stäben, Draht- franz- und Pflugschareneisen	37,2	1 623	10 114

Auch die deutsche Kohlenindustrie erweiterte ihren Absatz in den Vereinigten Staaten: Ausfuhr von Roß 1900: 4996 Tonnen; 1902: 15 733 Tonnen.

Der bedeutendste Ausführartikel Zucker fand in den Vereinigten Staaten eine bedeutend verringerte Abnahme, die in den komplizierten Verhältnissen des Zuckermarktes ihre Begründung hat;

	Einfuhr in Tonnen		
	1900	1901	1902
Zucker	353 990	122 999	86 797

Schwankende Exportziffern zeigen Zement und Abraumfalze:

	1900	1901	1902
	t	t	t
Abraumfalze	261 410	322 328	250 856
Zement	197 174	108 596	246 726

In einer Reihe von Artikeln, unter denen die Baumwollwaren eine bedeutende Rolle einnehmen, zeigt sich die Zurückdrängung der Einfuhr deutscher Artikel infolge der Ausdehnung der amerikanischen Industrie; ein Beispiel hierfür sind die Strumpfwaren.

	Ausfuhr in Tonnen		
	1900	1901	1902
Strumpfwaren	3862	2641	3116

Andererseits hatte die schwere Belästigung des deutschen Handels durch das System der Fakturallegalisierung, welche die Preisgabe intimster Geschäftsgeheimnisse fordert und durch nahezu unerfüllbare Formvorschriften und Eidesablegung vor amerikanischen Beamten in Deutschland die Abwicklung des Handels erschwert und belästigt, auf den deutschen Export abträglichen Einfluß.

Während der Wert der deutschen Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten von Amerika im Jahr 1902 gegen das Vorjahr bedeutend wuchs, weist die Einfuhr weit geringere Summen auf.

	In Millionen Mark		
	1900	1901	1902
Wert der deutschen Ausfuhr	439,6	385,8	449,2
„ „ „ Einfuhr	1020,8	1042,1	911,1
	1460,4	1427,9	1360,3

Schiffahrtverkehr und seine Raten.

Unter diesen Verhältnissen war natürlich für eine Erweiterung des Schiffahrtverkehrs keine Gelegenheit geboten, denn die Zunahme der Ausfuhr füllte ja nur stets überschüssige Räumten.

Die deutsche Reederei ergriff indessen die Gelegenheit, an dem Warenverkehr der Vereinigten Staaten mit anderen Ländern wachsenden Anteil zu nehmen.

Eine neue Route legte sich die Hamburg-Amerikalinie bei, indem sie, da der Verkehr zwischen Westindien und Europa zum Teile auf dem Weg über New York sich vollzieht, als Ergänzung ihrer von Hamburg ausgehenden westindischen Linie die Errichtung einer regelmäßigen Dampfschiffverbindung zwischen New York und Westindien betätigte. Um einen abträglichen Konkurrenzkampf mit den bereits bestehenden Linien zu meiden, kaufte sie die schon seit Jahren zwischen New York und Westindien verkehrende Atlaslinie an. Die sieben in den Besitz der deutschen Gesellschaft übergegangenen Dampfer waren kombinierte Fracht- und Passagedampfer und vornehmlich für die Südfrüchtebeförderung eingerichtet. Durch Einstellung von zwei Dampfern wurde dieser Verkehr weiter ausgestaltet. Im Jahre 1902 sicherte sie sich durch einen mit der United Fruit Company geschlossenen Vertrag der Jamaika-New Yorklinie auf Jahre hinaus umfangreiche Südfrüchteverschiffungen.

Ein Konkurrenzkampf der Hamburg-Amerikalinie mit der Cameronlinie, welche die Strecke New York—Haiti besuhr, fand durch einen Vergleich seine Erledigung, demzufolge die Cameronlinie sich von dem Haiti Geschäft zurückzog, die New Yorker Firma Munson und Co., die bisherige Inhaberin der Linie, dagegen als Agentin der Hamburg-Amerikalinie für den Dienst von New York nach Haiti beschäftigt wird.

Um an dem stetig wachsenden Verkehre zwischen den Vereinigten Staaten und Indien teil zu nehmen, der vielfach in Wechselwirkung mit dem Europa-Indien Handel steht, vermittelte die Hansalinie seit 1901 eine Verbindung zwischen Indien und New York; weiterhin hat die Linie auch einen Dienst von Nordamerika nach dem Kap eingerichtet. Da die letztere Fahrt noch unter den Verhältnissen litt, hat die Gesellschaft eine regelmäßige Verbindung von Savannah nach Bremen eingerichtet, um denjenigen Teil ihrer Dampfer, der nach dem Kap keine Verwendung findet, nach Bremen zurückzufahren; diese Linie dient hauptsächlich dem Baumwollimport.

In dem Verkehr zwischen New York, Westindien und Ostasien hat das Morgan Syndikat der Hamburg-Amerikalinie die alleinige Betätigung eingeräumt.

Gemeinsam von der Hamburg-Amerikalinie und der Levantelinie wurde eine vierwöchentliche Verbindung New Yorks mit der Levante aufgenommen. Dadurch ist dem bedeutenden Frachtverkehr, welcher bislang zwischen der Levante und Nordamerika mit Umladung in Hamburg ging, ein direkter Weg geschaffen. Da gleichzeitig die englische Reederei sich mit diesem Projekte befaßte, so hat die deutsche Schifffahrt durch raschen Entschluß sich ihr altes Geschäft nicht nur erhalten, sondern sich auch das neue Geschäftsgebiet gesichert. Es ist klar, daß die Einbürgerung solchen neuen Verkehrs eine gewisse Zeit braucht, aber die Einstellung zweckentsprechender Dampfer, wie solche im Jahre 1903 erfolgt, wird dazu ihr Teil beitragen.

Der Verkehr mit den Häfen der Union am Stillen Meer erhielt eine wachsende Bedeutung. Die Kosmos- und Hamburg-Amerikalinie gestalteten ihren Verkehr mit San Francisco aus einem vierwöchentlichen zu einem vierzehntägigen und dehnten die Hälfte bis in die Häfen der Juan de Fuca Straße und das Puget Sound Seattle und Tacoma in den Vereinigten Staaten, Victoria und Vancouver in Britisch Columbia aus. Der Erfolg zeigt sich deutlich in der Hamburger Statistik, in der die Vereinigten Staaten am Stillen Meere im Jahre 1901 mit 150 352 Tonnen (20 246 600 Mk. Wert) gegen 24 324 Tons (1 840 000 Mk. Wert) im Vorjahre figurieren. Im Import spielte Weizen die bedeutendste Rolle, im Export Zement und Branntwein.

Hamburg 1901:

Einfuhr: Weizen	143 030 Tonnen	(18 133 130 Mt.)
Ausfuhr: Zement	33 448 „	(1 258 670 „)
Branntwein	4 079 hl	(360 140 „)

Außerdem gab im Jahre 1901 die Missernte in Chile Gelegenheit zu umfangreichen Getreidefrachten vom Norden Amerikas nach dem Süden.

Die Frachtraten der von den Vereinigten Staaten ausgehenden Waren litten unter der Menge der vorrätigen Tonnage. Die Hamburg-Amerikalinie schränkte deshalb ihre Expeditionen ein und stellte eine Anzahl ihrer größten Frachtdampfer außer Dienst.

Für den Norddeutschen Lloyd geben die statistischen Mitteilungen betreffend Bremens Handel und Schifffahrt im Jahre 1901 und 1902 die Auskunft, daß die Zahl der Reisen nach den Vereinigten Staaten eine Einschränkung erfuhr.

	Zahl der Reisen		
	1900	1901	1902
Bremen—New York.	95	75	70
New York—Bremen.	95	75	70
Bremen—Baltimore.	39	37	41
Baltimore—Bremen.	39	38	41
Bremen—Galveston	10	18	18
Galveston—Bremen	10	18	18

Die seit 1897 mit kleineren Dampfern betriebene Route nach Galveston und die Fahrt nach Baltimore, womit der Nachbarhafen keine gleichgute Verbindung unterhält, weisen eine Mehrung der Reisen gegenüber dem Jahr 1900 auf.

Die Raten sanken infolge des Frachtenmangels auf einen beispiellos niederen Stand; im Jahre 1900 für 480 Pfund Weizen oder Mais zwischen 2 sh 7 1/2 d bis 4 sh 7 1/2 d schwankend, gingen sie im Jahre 1901 bis auf 1 sh 4 1/2 d herunter und vermochten sich am Ende des Jahres 1901 nur auf 2 sh 3 d zu heben.

Im Jahre 1902 wurde die Situation noch verschärft, da die nach der Union gesandten englischen Kohlenschiffe, welche mit ihrer Ladung den durch den nordamerikanischen Arbeiterstreit entstandenen Fehlbedarf deckten, das Räumteangebot unerfreulich mehrten. Die Frachtrate fiel wieder auf 1 sh 6 d.

Die ausgehenden Frachten, welche selbst in guten Zeiten nur einen kärglichen Verdienst ließen, da stets ein drückendes Räumteangebot herrschte, konnten sich unter diesen Verhältnissen nicht bessern.

Zuckerfrachten schwankten 1901 wie in vorangegangenen Jahren zwischen 7 sh 6 d und 8 sh 6 d, 1902 zwischen 7 sh 6 d und 8 sh per Tonne in der Fahrt Danzig oder Stettin-New York; die Zementfracht sank von 6 sh auf 5 sh 6 d.

Mit Rücksicht auf diesen Katenstand sagt der Geschäftsbericht der Hamburg-Amerikalinie für das Jahr 1901:

„Namentlich darf die finanzielle Wirkung der vermehrten Güterbeförderung nach Nordamerika nicht überschätzt werden, da die Frachtraten sich nur wenig über das in dieser Verkehrsrichtung seit Jahren übliche, zum Teil durch Verträge festgelegte niedrige Niveau erheben konnten.“

Die Morgan-Combine hat mit den deutschen Linien, nach Calwer¹, bereits im Jahre 1902, also vor der definitiven Geschäftseröffnung der International Mercantile Marine Company es unternommen, die Warenfrachten zu regeln. Es soll darnach für den Transport von Getreide von den Vereinigten Staaten nach Liverpool und London ein Mindestsatz von 1 1/2 d per Büschel von 60 Pfund normiert worden sein. Die im Interesse der Kontinent-Amerika und vice versa Rate erforderliche Organisation des Räumteangebots ist von dem Truste wohl im Hinblick auf die derzeitige Ausichtslosigkeit nicht unternommen worden.

Die Raten der amerikanischen Westküste konnten sich infolge der gesteigerten Exporte im Jahre 1901 noch auf ihrer früheren Höhe erhalten; im Jahre 1902 aber stürzten sie, der allgemeinen Frachtenlage folgend, dann wesentlich im Zusammenhange mit dem Salpeterfrach ganz ungeheuer, von 30 sh auf 17 sh 6 d, Seglerfrachten von 30 sh, nach vorübergehender Steigung auf 32 sh 6 d, bis auf 15 sh.

Britisch-Nordamerika.

Seit dem 31. Juli 1898 haben deutsche Waren bei der Einfuhr nach Canada einen höheren Zoll zu zahlen als englische. Trotzdem ist die deutsche Einfuhr an Wert gestiegen, indem die deutsche Ausfuhr nach Canada im Jahre 1901 26,5, 1902 38,7 gegen 20 Mill. Mk. im Jahre 1900 betrug.

Der wichtigste Einfuhrartikel, der regelmäßig mehr als 1/3 der zollpflichtigen Waren ausmacht, ist Zucker. Dieser gehörte bislang noch zu denjenigen Waren, die bei der Einfuhr, gleichviel ob sie britischer oder nichtbritischer Herkunft sind, einem einheitlichen Zollsatz unterlagen. Eine Bevorzugung für englische Raffinade oder für Zucker aus den englischen Kolonien hätte die alten ausländischen Rübenrohrzucker verarbeitenden

¹ Das Wirtschaftsjahr 1902. I. Teil: Handel und Wandel in Deutschland. Seite 222.

Raffinerien Canadas außerordentlich geschädigt, so daß man von der Einführung eines Differentialzolls für nichtbritischen Zucker abstand. Für die Versendung deutschen Rübenzuckers war dies von grundlegender Bedeutung, denn allein dadurch war die Einfuhr deutschen Zuckers in so gewaltig steigender Menge möglich.

1900: 21 704 Tonnen

1901: 37 928 "

1902: 73 016 "

Dieser Export ist mit dem Jahre 1903 bedeutend gefährdet; Canada hat die Weigerung Deutschlands, ihm nach Gewährung der Vorzugsbehandlung englischer Waren auch fernerhin alle England zugestandenen Zollbegünstigungen einzuräumen, mit der Anordnung eines Zollzuschlages von $33\frac{1}{3}\%$ auf deutsche Einfuhr ab 17. April 1903 beantwortet; weit schlimmer für die deutsche Einfuhr ist aber das Entstehen einer einheimischen Rübenzuckerindustrie, der allmählich durch die Einwanderung die erforderlichen Arbeitskräfte zur Verfügung stehen; seit kurzem sind in Ontario vier Zuckerfabriken mit einer Verarbeitung von ungefähr 2000 Tonnen Rüben täglich im Betrieb, eine fünfte entsteht bei Lethbridge in Süd-Alberta. Derzeit sind die Montrealer Raffinerien, die europäischen Zucker verarbeiten, durch die niedrigen Importpreise noch sehr begünstigt; wenn aber im Herbst 1903 die Brüsseler Zuckerkonferenz in Kraft tritt, werden die Preise des europäischen Rübenzuckers sich steigern und dies wird mehr als der Kampfsoll, dessen Existenz diplomatische Verhandlungen und canadische Einsicht in das Verkehrte ihres Beginns aufheben können, die deutsche Zuckerausfuhr gefährden.

Nach dieser Richtung ist somit der deutschen Schifffahrt eine ungünstige Zeit bevorstehend; besonders die Ostseehäfen Danzig und Stettin werden dies verspüren.

Unter der differenziellen Zollbehandlung deutscherseits litt andererseits bereits die Ausfuhr der canadischen Landesprodukte sehr bedeutend. Canadisches Getreide ist in Deutschland nicht mehr wettbewerbsfähig; Erbsen und Bohnen gehen im Import stark zurück. Nur für Erbsen finden wir in der Reichsstatistik Angaben

	Einfuhr in Tonnen		
	1900	1901	1902
Erbsen	6904	6335	5339

Die Frachtraten stellten sich gleich ungünstig wie die nach den Vereinigten Staaten; sie sind meist dieselben, da beim Seeverkehr derart benachbarte Gebiete gleiche Sätze zu erhalten pflegen.

Mexiko, Centralamerika, Venezuela, Columbien und Westindien.

Mexiko ist in seiner wirtschaftlichen Lage dank der tüchtigen Regierung unter dem Präsidenten Porfirio Diaz stetig vorwärts geschritten. Wenn auch die Ungewißheit über die Zukunft des Silbers nach wie vor den Verkehr mit dem Ausland belastet, so hat doch die Kaufkraft des Landes zugenommen und eine steigende bedeutende Einfuhr von Eisenbahnschienen, Kohlen, Koks, Eisen für Bauzwecke und anderer Baumaterialien stattgefunden. Letzteres hängt mit der sehr regen Privatbautätigkeit zusammen. Durch das Vorwärtsschreiten der Industrie ist indessen anderseits der Rückgang der Einfuhr von Baumwollgeweben veranlaßt worden¹.

Die Ausfuhr von Deutschland hat eine lebhaftere Konkurrenz Frankreichs und der Vereinigten Staaten zu bestehen; der gesteigerten Verbindung Deutschlands mit Mexiko, anderseits der Handelstätigkeit der deutschen Schiffe zwischen den Vereinigten Staaten und Mexiko ist es gelungen, an dem gemehrten Ex- und Import Mexikos in wachsendem Grade teilzunehmen.

Ohne Zweifel hat auch die mexikanische Niederlassung der deutschen überseeischen Bank, die im April 1902 ins Leben trat, die deutsche Handelstätigkeit gefördert.

	1900 Tonnen	1901 Tonnen	1902 Tonnen
Einfuhr:			
Blauholz	19 404	13 612	13 793
Blei (Hamburg)	—	514	368
Mahagoniholz und Ähnliches	3 728	3 854	4 591
Kaffee	1 499	2 077	2 610
Ausfuhr:			
Koks	31 814	60 712	113 192
Zement	7 960	13 514	7 861

Um die günstige Wirtschaftsposition Mexikos auszunützen, dehnte der Norddeutsche Lloyd seine Cubalinie mit Beginn des Jahres 1902 nach Tampico und Veracruz in Mexiko aus, wodurch der Hamburg-Amerikalinie in ihrem Verkehr zwischen Hamburg und den mexikanischen Häfen eine empfindliche Konkurrenz entstand. Dieselbe wurde jedoch bald beseitigt, indem es zu einer Vereinbarung kam, derzufolge der Norddeutsche Lloyd seine

¹ Deutschland führte 1900 bis 1902 nach Mexiko aus: an dichten Geweben, gefärbt, gedruckt, ombriert, jaspirt 291 bezw. 169 bezw. 239 Tonnen.

Befahrung Mexikos wieder aufgab, während für Cuba eine Betriebsgemeinschaft vereinbart wurde. Nunmehr (seit 8. April 1903) besteht auch eine direkte Linie Hamburg—Mexiko, die von der Hamburg-Amerikalinie mit Dampfern der Prinzen-Klasse befahren wird.

Der Handel mit den mittelamerikanischen Staaten, mit Venezuela und Columbien litt dauernd unter der Unsicherheit der dortigen wirtschaftlichen und politischen Verhältnisse, Bürgerkrieg folgte auf Bürgerkrieg, die ungerechte Behandlung deutscher Interessen in Venezuela führte zur Blockade.

Außerdem aber brachte der niedere Stand der Kaffeepreise eine wirtschaftliche Kalamität; Erdbeben und vulkanische Ausbrüche haben im Jahre 1902 in Guatemala Kaffeepflanzen, darunter eine Anzahl im Besitze Hamburger Handelshäuser befindliche, verheert. Alles dies hemmt die Besserung des Wohlstandes und die Kaufkraft des Volkes und damit die Hebung des Exportes.

Am günstigsten gestaltete sich noch die Einfuhr von Guatemala, da fast sämtliche Produkte, die von dort kommen, eine Preissteigerung erfuhren, so Mahagoniholz, Zedernholz, trockene Rindshäute; auch feine Gattungen von Kaffee, wie sie Guatemala liefert, vermögen trotz der gedrückten Preislage am Kaffeemarkte höhere Preise zu erzielen.

	Einfuhr in Tonnen		
	1900	1901	1902
Guatemala-Kaffee . . .	16 335	23 564	19 406

Der Wert der Ausfuhr nach Guatemala, die sich auf viele Artikel verteilt, konnte sich von 1,6 Mill. Mk. auf 2,5 im Jahre 1901 zu heben, während die Katastrophe des Jahres 1902 wieder einen Rückgang auf 2 Mill. brachte.

Der Zollkrieg mit Haiti hat den Handel in dem Hauptausfuhrartikel des Landes, Kaffee, von Hamburg nach Havre vertrieben; diese Veränderung blieb nicht ohne Schaden auf den deutschen Export, besonders Reis¹, Zement, Steinzeug und feine Tonwaren und zeigt, wie leicht zollpolitische Maßnahmen zum Schaden des wirtschaftlich stärkeren Landes ausfallen können. Auch der Handel in Farbhölz hat sich nach Frankreich gezogen,

¹ Deutsche Reiseinfuhr nach Haiti in den Jahren 1900—1902: 1131, 1249, 726 Tonnen.

was der deutschen Fabrikation von Farbhölzgertraften sehr nachteilig ist, indem Frankreich das haitische Holz verarbeitet und nach Deutschland einführt.

	Einfuhr in Tonnen		
	1900	1901	1902
Kaffee	1706	1199	241
Blauholz	7250	5116	539

Cuba ist endlich zu geordneten Verhältnissen gelangt. Mit dem Übergang zur eigenen republikanischen Regierung fiel ein Niedergang der wirtschaftlichen Verhältnisse zusammen, in erster Linie hervorgerufen durch die ruinösen Preise für Zucker. Auch die Tabaksernte war so gering, daß Vers Schiffungen nach Deutschland nur in sehr geringem Umfange stattfanden. Dadurch daß in dem neuen Handelsvertrage mit den Vereinigten Staaten bedeutende Zollermäßigungen angesetzt sind, ist der Export nach Cuba, der sich eben erst entwickeln konnte, bereits wieder gefährdet.

Im Hinblick auf das Inkrafttreten des neuen cubanischen Zolltarifs vom 26. Juni hat in der ersten Hälfte des Jahres 1903 eine sehr starke Einfuhr stattgefunden.

Der Export Cubas richtet sich zum größeren Teile nach andern Ländern und Märkten, insbesondere nach der Union

Der Handel mit Portoriko litt vor allem unter dem Anschlusse dieser Insel an das Zollgebiet der Vereinigten Staaten und unter den auf ihn ausgedehnten Vorschriften der Fakturalegalisierung, die besonders lästig sind, weil es sich hier um eine größere Zahl von aus verschiedenen Orten kommenden Artikeln in kleinen Mengen handelt.

	1900 Tonnen	1901 Tonnen	1902 Tonnen
Einfuhr:			
Tabak von Cuba und Portoriko . . .	658	904	956
Kaffee, roh	714	446	734
Rußholz von Sibirien, Mahagoniholz, roh	4 384	6 798	9 652
Ausfuhr:			
Weis nach Cuba und Portoriko . . .	21 661	20 966	25 119

Die vom Kontinent ausgehenden westindischen Linien des Norddeutschen Lloyd, der im November 1900 eine Verbindung zwischen Bremen und Cuba über Antwerpen, Koruna und Villagarcia mit Anlaufen von Habana, Cienfuegos, Manzanillo und Santiago di Cuba eingerichtet hatte, wie die

Hamburg-Amerikalinie litten unter diesen Verhältnissen, besonders was den Import und Export nach beziehungsweise von den Hanfahäfen aus betraf. Um sich an der Verschiebung des Handels nach dem nordamerikanischen Festlande zu beteiligen, haben sie dann die schon oben erwähnten Verbindungen Westindiens mit der Union und Mexiko unternommen.

Südamerika.

Die politischen Verhältnisse Argentiniens und Brasiliens zeigten auch in den Jahren 1901 und 1902 noch ein trübes Bild und lassen beide Länder von ihren wirtschaftlichen Krisen nur sehr langsam gesunden. Diese Länder hatten von dem glücklichen Gedeihen ihrer Landesprodukte nicht den Vorteil, der unter geregelten Verhältnissen möglich gewesen wäre.

Immerhin besserte sich die Kaufkraft Brasiliens zunehmend infolge der großen Kaffee- und Tabakernte.

Die beträchtliche Einfuhr von Kaffee und Tabak nach dem Hauptstapelplatz Deutschlands, nach Hamburg, zeigt, welche Mengen von Brasilien über die Meere kamen:

	1900	1901	1902
Kaffeiefuhr in Hamburg in Tonnen .	189 900	204 700	223 500
hievon Santos	94 350	112 200	134 950
Rio	13 950	25 150	20 600
Bahia	1 650	5 300	2 500
Ausfuhr und Verbrauch in Tonnen .	177 700	204 700	180 400
Einfuhr in den deutschen Spezialhandel in Tonnen	91 824	102 329	112 285
Tabakeinfuhr in Hamburg			
Brasil in Packen	130 000	161 000	268 000 ¹
Rio Grande in Packen . . .	1 100	3 200	20 000
Einfuhr unbearbeiteter Tabakblätter in den deutschen Spezialhandel in Tonnen	11 349	10 783	11 740

Auch der dritte Hauptausfuhrartikel Brasiliens erfuhr eine bedeutende Steigerung in seiner Verschiffung:

¹ Hievon 22 000 Packen Transit.

Im Hamburger Markt gingen an brasilianischen Rindshäuten ein

Aus Rio Grande	1900	1901	1902
Gefalgene Rindshäute (in Stück). . .	159 000	180 000	240 000
Trockene Rindshäute (in Stück). . .	140 000	265 000	270 000

Der deutsche Spezialhandel nahm hievon auf

	1900 Tonnen	1901 Tonnen	1902 Tonnen
Rindshäute, grüne und gefalgene . .	6054	8478	7275
„ gefaltte und trockene . .	3413	4022	3255

Wie sehr hinter diesem steigenden Import von Brasilien der deutsche Export 1901 blieb, zeigt die Statistik des Handels Hamburgs, des Haupt-handelsplatzes mit Brasilien:

Hamburg	1900		1901	
	Tonnen	Wert in Millionen Mk.	Tonnen	Wert in Millionen Mk.
Ausfuhr.	113 722	63	98 810	55
Einfuhr.	144 561	131	172 607	133

Deutschlands Ausfuhrwert betrug 1900: 45,6, 1901: 35,5, 1902: 49,8, der Einfuhrwert 115,5 bzw. 113,9, bzw. 118,6 Millionen Mk.

Die bedeutendsten Ausfuhrprodukte sind:

	In Tonnen		
	1900	1901	1902
Reis	11 619	10 480	6 835
Zement	19 809	14 975	18 209

Außerordentlich beschwerend wirkte auf den Handel das Erfordernis einer sehr rigorosen Fakturalegalisierung, die ebenso rigoros gehandhabt wurde, so daß die Reedereien auf Grund eines Beschlusses des anglo-kontinentalen Syndikats eine Gebühr von 4 Mk. 50 Pfg. von jedem Konossement für die ihnen aus der Legalisierung erwachsenden Arbeiten und

für die durch die Formalitäten eventuell bedingte Verzögerung der Expedition der Schiffe fordern. Eine andere den Handel schädigende Maßnahme war die Unterfügung des Durchgangsverkehrs von und nach Bolivien, der sich über die Zuflüsse des oberen Amazonasstromes, besonders nach dem Gebiete des Beniflusses, entwickelt hatte.

Argentinien zeigt seinen Nachbarstaaten in vielen Richtungen ähnliche Verhältnisse. Auch hier ist die Kaufkraft des Landes eine so geschwächte, daß der Export der Länder, die von ihm Produkte beziehen, in sehr bescheidenen Grenzen bleibt.

	1900		1901		1902
	Tonnen	Wert in Mill. M.	Tonnen	Wert in Mill. M.	Wert in Mill. M.
Hamburg Einfuhr . .	391 545	110,2	379 040	108,9	—
" Ausfuhr . .	106 297	73,2	86 937	49,7	—
Deutschland Einfuhr .	—	234,5	—	200,8	201,8
" Ausfuhr .	—	64	—	54,2	47,2

In Argentinien erstreckte sich die außerordentlich heftige Krise der Vorjahre noch auch auf das Jahr 1902.

Der Import litt unter den großen, zum Teil betrügerischen Zusammenbrüchen dortiger Firmen — im ersten Semester 1902 erfolgten noch Zahlungseinstellungen von 32 000 000 Dollars —, außerdem wirkten die zur Bestreitung der außerordentlichen Ausgaben für Kriegsrüstungen vorgenommenen Zollerhöhungen importmindernd; für Deutschland, besonders für das Reisgeschäft, das von Bremen ausging, war die durch billigere Frachtgelegenheit erfolgreiche Konkurrenz Hollands von großem Abtrag¹.

Die allgemeine wirtschaftliche Lage besserte sich im Jahre 1902, indem eine normale Ernte eintrat und die Wollprodukte, deren Preisrückgang enormen Verlust und einschneidende finanzielle Erschütterung mit langer Nachwirkung mit sich gebracht hatte, sich fortgesetzt steigender Preise erfreuten. Der Ausfuhr kam zu statten, daß die Mode sich den in Argentinien erzeugten mittleren und gröberen Kreuzzuchten zugewendet hatte und diese in großen Mengen den deutschen Kammereien zungen. Für die Schifffahrt brachte auch das argentinische Exportgeschäft in gefrorenem Fleische bedeutende Geschäfte, freilich nicht in der Fahrt nach Deutschland wegen der Höhe der deutschen Fleischzölle und der Schwierigkeiten der Fleischeinfuhr.

Auch der Häutehandel gab den Schiffen gemehrte Fracht. Im Jahre 1903

¹ Nach der Ziffer der monatlichen Nachweise der Reichsstatistik.

schreitet die Gesundung der argentinischen Verhältnisse vor allem infolge des befriedigenden Ausfalles der Ernte stetig fort.

	In Tonnen		
	1900	1901	1902
Deutschlands Ausfuhr:			
Reis	5 819	6 415	5 016
Eisenwaren, grobe.	5 116	5 126	4 682
Gewebe, dicke, gefärbt, bedruckt, ombriert, jaspirt.	1 264	918	971
Deutschlands Einfuhr:			
Schafwolle, roh mit dem Schweiß oder nur auf dem Körper gewaschen . .	61 468	67 604	66 678
Häute, grüne und gefalzene	19 982	21 521	24 494
„ gefaltete und trodene	2 506	2 068	1 606
Weizen	278 196	496 079	158 025
Maïs	112 022	161 935	187 344
Leinsaat	41 031	74 587	84 338

Von den anderen ost-südamerikanischen Staaten hat Uruguay die größte Bedeutung; gesteigerter Häuteexport, besonders aber die zunehmende Ausfuhr von Fleischertrakt trug zur Besserung der Wirtschaftslage bei.

Deutschlands Spezialhandel.

	1900		1901		1902	
	Tonnen	Wert in Mil. M.	Tonnen	Wert in Mil. M.	Tonnen	Wert in Mil. M.
Deutschlands Einfuhr	—	15,4	—	14,5	—	12,9
Rindshäute, grüne und gefalzene . .	4020	4,4	3781	4	3933	4,5
Fleischertrakt	580	8,1	529	7,4	595	5,6
Deutschlands Ausfuhr	—	12	—	9,6	—	11,8

An dem Aufschwunge des südamerikanischen Exportes nahm sich die deutsche Reederei ihr bedeutendes Teil.

In der nord- und mittelbrasilianischen Fahrt brachte die englische Booth Steam ship Co. schwere Zeiten, bis es im September 1902 zu einer bedeutsamen Verständigung kam. Darnach trat die Booth-Linie den Verkehr zwischen Hamburg und Nordbrasilien, welchen sie seit 36 Jahren vermittelte, an die beiden Hamburger Gesellschaften, die Hamburg-Amerikalinie und die Hamburg-südamerikanische Dampfschiffahrtsgesellschaft ab und zog sich außerdem von Antwerpen zurück; weiterhin wurde den Hamburger Ge-

gesellschaften das gesamte rückkehrende Geschäft von Amazonas nach dem europäischen Kontinent überlassen, wo hingegen diese zu Gunsten der englischen Linie auf den Verkehr von Nordbrasilien nach England, sowie nach den Vereinigten Staaten und vice versa verzichtet haben. Für die heimkehrende Fracht ist bestimmt, daß die Raten für England stets die gleichen sein sollen wie für den Kontinent. Dadurch ist den deutschen und festländisch europäischen Interessenten Gelegenheit gegeben, den Gummi bedeutend billiger zu importieren, als bisher über Liverpool, woran sich die Hoffnung knüpft, daß der von den beiden Reedereien und der deutschen Flagge errungene Erfolg auch die Unabhängigkeit vom englischen Gummimarkte zeitigen wird.

In der Südbrasilfahrt, die von den genannten Gesellschaften gemeinsam betrieben wird, litt der Ertrag noch unter den im Jahre 1900 in der Konkurrenzzeit abgeschlossenen ungünstigen Kontrakten.

Der Verkehr mit Argentinien erhielt 1901 eine neue mit deutschem Kapital geschaffene, aber auf Grund der argentinischen Gesetzgebung unter argentinischer Flagge segelnde Zufuhrader: die Patagonia-Linie, die von Buenos Aires ausgehend dem Passagier- und Frachtdienste bis zur Südspitze Patagoniens dient.

In der La Plata-Fahrt kam es im September 1902 in Ostende zu einer Verständigung zwischen den deutschen Dampfergesellschaften, welche am La Plata-Verkehre beteiligt sind: die oben genannten Gesellschaften, der Norddeutsche Lloyd und die Bremer Hansalinie, fanden sich für ihre La Plata-Fahrt in einem Poole zusammen, dem auch die englischen Kompagnien sich angeschlossen. Der Kontrakt wurde auf drei Jahre abgeschlossen; und vor allem die Festsetzung von Mindestfrachtsätzen vorgenommen.

Der deutschen Genua-La Plata-Linie gelang ebenfalls im Jahre 1903 eine Vereinbarung mit den italienischen Gesellschaften.

Diese Verständigungen erwiesen sich gerade im südamerikanischen Verkehr als unerlässlich; denn es ist kaum ein Markt so von den allgemeinen Frachtverhältnissen abhängig, wie gerade der La Plata, dessen geographische Lage und kommerziellen Bedingungen ihn ganz besonders geeignet machen, von unbeschäftigten Schiffen aufgesucht zu werden. Im Jahre 1902 waren dann auch die Frachten auf einen Tiefstand gesunken, die eine nutzlassende Befrachtung absolut ausschlossen. Ausgehend fehlte es den Dampfern vielfach an Ladung, so daß trotz der niedrigen Räte Kohlen als Beiladung genommen werden mußten.

Besonders ungünstig für das Frachtangebot ist auch, daß es in Südbrasilien an Rückladung fehlt, so daß auch von diesen Schiffen der La Plata aufgesucht wird.

Frachtsätze.

		1900	1901	1902
		in sh		
Argentinien	Für Kohlen nach dem La Plata ab Hamburg.	21	14/6	13/6 vorüber- gehend 7/9 und 8 sh
	Cardiff River Plate.	12/3	12/6	7/6
	River Plate nicht höher als San Lorenzo—Kontinent.	24/9	18/6	17/6
	Cardiff Rio	13/9	13	9/6
Brasilien	Seglerfrachten.			
	Buenos Aires—Kanal für Order .	20	17	14/6
	Pensacola—Buenos Aires	\$ 14	\$ 12 1/2	\$ 14

Der Handelsverkehr Chiles wurde von den verbündeten deutschen Linien Kosmos und Hamburg-Amerika in gleicher Weise, wie in dem Jahre 1900 bedient, die oben erwähnte Ausdehnung der San Francisco-Linie, die vierzehntägig gestaltet wurde, nach dem Norden der amerikanischen Westküste, hatte größere Ladungen im Gefolge, besonders als die chilenische Missernte Getreideerfaß erheischte.

Durch das Steigen der Preise des Haupthandelsartikels, des Salpeters, dessen Export durch eine Kombination dem Konsum angepaßt wurde, ist die Kaufkraft des Landes sehr gestiegen. Die Beseitigung der jahrelangen Streitpunkte mit Argentinien haben auch den politischen Himmel entwölkt.

	1900	1901	1902
	in Tonnen		
Einfuhr: Chilealpeter	483 886	529 091	466 754
Ausfuhr: grobe Eisenwaren.	2 843	3 363	6 687

Der Export zerfällt hier in hunderterlei Warenarten; die steigende Menge, die der Hamburger Reederei zur Ladung zur Verfügung stand, zeigt uns die dortige Statistik:

Jahr	Ausfuhr	Einfuhr
	in Tonnen	
1900	62 404	501 127
1901	63 386	508 321

Die Ungunst des Frachtenmarktes mußte auch auf die in der Westküste tätige Reederei drücken, was sich zeigt, wenn wir den Rückgang der Dampferfracht Westküste—Kontinent von 33 sh im Jahre 1900 auf 26 und 22 sh 6 d, anderseits die geminderte Kohlenrate für Segelschiffe von Cardiff dorthin mit 17 sh 6 d, 13 sh 6 d, 12 sh 6 d in den Jahren 1900, 1901 und 1902 betrachten.

Die Salpeterfrachten, die im Herbst 1901 noch 27 sh 3 d und 26 sh 6 d betrugen und nur vereinzelt sich auf 24 sh 6 d und 24 sh stellten, fielen mit dem Krache im Salpeter bis auf 13 sh Kanal for orders im November 1902 und erholten sich bis Jahresende nur bis zur Höhe von 16 sh 3 d. Segelschiffsalpeterfrachten fielen von 23—25 sh zeitweise auf 11 sh 3 d.

* * *

Amerika ist der Kontinent, mit dem Deutschland den weitaus bedeutendsten Verkehr unterhält; für amerikanische Ausfuhrartikel ist Deutschland vielfach Stapelplatz geworden, während für die Waren anderer Kontinente noch immer England weit im Vordergrund steht.

Von dem gesamten ein- und ausgehenden außereuropäischen Schiffsverkehr entfallen $\frac{3}{4}$ auf Amerika.

Verkehr in den deutschen Häfen mit außereuropäischen Ländern.

Jahr	Mit Ladung angekommene Seeschiffe		Mit Ladung abgegangene Seeschiffe	
	Schiffe	Reg.-Tons	Schiffe	Reg.-Tons
1900	2184	4 739 280	1521	3 802 887
Verkehr mit Amerika.				
1900	1677	3 728 411	1086	2 878 780

Der Seeverkehr deutscher Häfen mit außerdeutschen Häfen betrug im Jahre 1901¹ mit Ladung:

einkommende Schiffe: 10 183 mit 6 821 201 Reg.-Tons

ausgehende = : 8 449 = 5 624 458 =

Auf Amerika entfielen hievon 936 mit 2 530 025 Reg.-Tons bzw. 810 Schiffe mit 2 507 399; auch in diesen Zahlen zeigt sich die enorme Bedeutung des amerikanischen Handels für die deutschen Reedereien.

Dies mußte zu der erfolgten eingehenden Betrachtung veranlassen; denn dort schlug die Ungunst der Verhältnisse der Schifffahrt die stärksten Wunden.

¹ „Seeschifffahrt im Jahre 1901“, Publikation des kaiserl. statistischen Amtes. Berlin 1903. Bd. II, Abteil. III, Seite 102.

Den Abbruch, der durch die heimische wirtschaftliche Lage dem Importe nach Deutschland geschah, haben die deutschen Reedereien auf der anderen Seite wieder zu heben gewußt: Ausdehnung des Tätigkeitssfeldes, Beseitigung schädlicher Konkurrenz, innige Vereinigung zu Pools und Geschäftsgemeinschaften sind die Lösung geworden, die teilweise schon Hebung der ungünstigen Lage brachten oder doch zu solcher führen müssen.

In der Europa-Nordamerikafahrt stehen die beiden größten Reedereien mit Elman und nunmehr der Gesellschaft Union und der Levantelinie, im Zentrum und im Süden mit der Hamburg-Südamerikanischen Dampfschiffahrtsgesellschaft, Hansalinie, im Westen die Hamburg-Amerikanische mit Kosmos in intinem Kontakt: Ziel dieser Annäherung ist ausgedehntere Bedienung des Verkehrs und damit die notwendige Steigerung des Anteils hieran, Erreichung von Ersparnissen durch gemeinschaftliche Agenturen, Hafen-, Dockanlagen u. s. w. und last not least Regulierung des Ladeangebots und Normierung der Mindestfrachtsätze.

Die Konkurrenz sinkt in das Grab und neues Leben blüht aus der die Schifffahrt beherrschenden modernen Auffassung der friedlichen Konsolidierung.

B. Afrika.

Südafrika hatte mit Beendigung des Krieges einen großen Bedarf nach Lebensmitteln; die verwüsteten Felder zu bestellen, mußten Ackerbaugeräte, Düngemittel und Sämereien, die zerstörten Wohnstätten aufzubauen, Baumaterialien und Mobilien eingeführt werden. Die Wiederentwicklung der vollen wirtschaftlichen Kräfte findet sich nur langsam zurück, da der Minenbetrieb noch nicht im vollen Umfang aufgenommen werden konnte, der Handel aber durch die Zerreißung der bisherigen Verbindungen auf lange hinaus beeinträchtigt ist; im Jahre 1902 begannen sich auch bereits die Güter mangels hinreichender Verbindungen ins Inland in den Hafenplätzen aufzustapeln, deren zunehmende Massen die trostlosen Hafenzustände immer mehr verschärften.

Britisch-Südafrika ¹	In Tonnen		
	1900	1901	1902
Einfuhr aus Deutschland.			
Große Eisenwaren	1 533	2 473	5 662
Dichte Gewebe, gefärbt, gedruckt, ombriert, jaspirt	269	472	962
Zement	17 116	31 734	36 720

¹ Dem Budget zur Folge, daß der Premierminister am 13. Juli 1903 dem Parlament in Kapstadt vorlegte, stieg die Ausfuhr in ihrem Werte von 10,1 (1901) auf 15,8 Mill. (1902), die Einfuhr von 24 (1901) auf 34,2 Mill. £ (1902).

Britisch-Südafrika	In Tonnen		
	1900	1901	1902
Ausfuhr nach Deutschland.			
Schafwolle, roh mit dem Schweiß oder auf dem Körper gewaschen	7 726	10 776	13 141

In Westafrika förderte reichlicher Regen das Wachstum der Palmbäume, so daß große Quantitäten von Palmöl und Palmfernen, die gute Preise erzielten, in den Handel kamen; von der Goldküste wurden wachsende Mengen Kakao exportiert. In den französischen und portugiesischen Kolonien ist der Handel erheblich zurückgegangen, da in ihnen zu Gunsten der Mutterländer hohe Differenzzölle bestehen, wodurch der Wettbewerb des deutschen und fremden Handels ebenso wie in Algier und Tunis verdrängt wird.

Ausfuhr	In Tonnen		
	1900	1901	1902
Kakaobohnen, rohe, aus Portugiesisch-Westafrika .	2 502	3 116	4 069
Palmkerne, Kopro (und Ähnliches) aus			
Britisch-Westafrika	90 032	103 397	131 841
Deutsch-Westafrika	4 174	6 048	7 086
Palm- und Kotosöl aus Britisch-Westafrika . . .	8 512	9 304	10 080

Mit der Deutschostafrikanischen Dampfschiffahrtsgesellschaft wurde vom Deutschen Reiche im Juli 1900 ein neuer Vertrag abgeschlossen, der sich vom 1. April 1901 auf 15 Jahre in seiner Gültigkeit erstreckt. Es ist nunmehr auch das Kapland in den Tätigkeitsbereich gezogen und in dem Abkommen eine westliche und östliche Rundfahrt festgelegt.

Westliche Rundfahrt: Hamburg, Bremerhaven, ein niederländischer oder belgischer Hafen, Lissabon, Las Palmas, Kapstadt, Port Elizabeth, East London, Durban, Delagoa Bai, Beira, Mozambique, Zanzibar, Dar-es-Salaam, Tanga, Aden, Suez, Port Said, Neapel, Lissabon, ein niederländischer oder belgischer Hafen, Bremerhaven, Hamburg.

Östliche Rundfahrt: Hamburg, Bremerhaven, niederländischer oder belgischer Hafen, Lissabon, Neapel, Port Said, Suez, Aden, Tanga, Dar-es-Salaam, Zanzibar, Mozambique, Beira, Delagoa Bai, Durban, East London, Port Elizabeth, Kapstadt, Las Palmas, Lissabon, ein niederländischer oder belgischer Hafen, Bremerhaven, Hamburg.

Neben diesen Hauptlinien entstand eine Zwischenlinie, die in vierwöchentlichen Fahrten von Hamburg über einen niederländischen oder belgischen Hafen, Neapel, Port Said, Suez, Aden, Tanga, Dar-es-Salaam, Zanzibar, Kilwa, Lindi, Mikindani, Ibo, Mozambique nach Beira und zurück über dieselben Häfen fährt. An außervertragsmäßigen Routen gründete die Gesellschaft noch die Strecke Beira und Chinde. Durch den Vertrag sind die Ansprüche an die Leistungsfähigkeit der Gesellschaft höher geschraubt worden. Neben einer gesteigerten Geschwindigkeit mußte der Schiffsparc durch neue und große Dampfer vermehrt werden. Vertragsgemäß wurden in die Hauptlinie am 1. April 1901 ein neuer Dampfer, am 1. April 1902 zwei neue Dampfer eingestellt, in die Zwischenlinie am ersten Datum deren zwei; jene mußten mindestens 5000 Registertons, diese 2400 Tons enthalten. Im Interesse des Verkehrs hat die Gesellschaft ihren Fracht- und Schlepperdienst vervollkommenet.

Der Übergang Südafrikas in britischen Besitz hat die vordem bis in die Republiken gehenden Durchfrachten in ihrer Ausdehnung bis auf die Hafenplätze beschnitten.

Der bei der Dampfschiffsubsidien-Kommission so sehr beklagte Mangel einer direkten Verbindung Englands mit Ostafrika ist nun zum Schaden des deutschen Unternehmens gehoben, indem die British India Steamship Company seit dem letzten Jahre (1902) direkte Fahrten von London nach Ostafrika unterhält.

In der Westfahrt hat die englische Konkurrenz die Frachtfäße zum Weichen gebracht und damit dem durch den Subventionsvertrag in das Leben gerufenen, jungen Unternehmen teilweise wieder genommen, was die vermehrte Fracht ihm an Gewinn brachte.

Die Woermannlinie dient dem Westafrikaverkehr in dem angenommenen Umfang weiter, erhebliche Verschiffung von Lebensmitteln aus den westafrikanischen Kolonien nach dem Kapland haben auch hier volle Schiffsräume gegeben.

C. Asien.

Von dem Hauptgebiete Asiens war Britisch-Indien in der günstigsten Lage. Der Bericht der Handelskammer in Bremen für 1903 leitet seine Notiz über Indien mit den zutreffenden Worten ein:

„Die letzten anderthalb Jahre zeigen in interessanter Weise, wie verhältnismäßig schnell die Produktionsfähigkeit Indiens wiederkehrt, sobald in der Hauptsache die periodischen Witterungsverhältnisse günstig sind und sonst Handel und Verkehr von gewaltigen Einwirkungen verschont bleibt.“

Die Gesamtausfuhr indischer Produkte im Jahre 1901/02 überstieg die des bisher günstigsten Jahres 1895/96 um 10 % und die des Vorjahres 1900/01 um 16 %. Den glücklichen Naturverhältnissen assistierte zum Wohle der indischen Wirtschaft die Sorgsamkeit der Regierung. Es wurden Vorkehrungen für die Eröffnung und Kultur des Landes getroffen; der Geldmarkt konnte sich leicht halten, die Kurse der jetzigen Goldwährung blieben stabil. Ein Zurückbleiben der Ausfuhr fand bloß in Weizen statt, der zum Ersatz der geräumten Lager im Lande gebraucht wurde, in Häuten infolge der Reduzierung des Viehstandes durch die letzten Dürren und in Thee, hier im Hinblick auf die vorausgegangene Überproduktion. Die Einfuhr konnte sich infolge der gesteigerten Kaufkraft um 7 % steigern.

Die deutschen Schiffe brachten vor allem Zucker, Wolle in geringerem Quantum als in den Vorjahren; in Baumwollwaren, die über $\frac{1}{3}$ der Gesamteinfuhr ausmachen, vermag Deutschland noch immer nicht zu konkurrenzen.

An dem Handel mit China, der in seinem Umfang gleich nach dem Englands kommt und vor dem Deutschlands steht, sind die neugeschaffenen indo-chinesischen Linien lebhaft beteiligt.

Der Verkehr des Kontinents mit China weist gegenüber Indien wenig Lichtpunkte auf. Vor allem macht die Wiederentwicklung des chinesischen Handels nur sehr langsame Fortschritte, im Jahre 1902 kam dazu der enorme Rückgang des Silberpreises (der mexikanische Dollar ging im Laufe des Jahres von 1,90 Mk. auf 1,60 Mk. zurück); nachdem anfänglich die niedrigen Kurse den Geschäftsgang belebten, wurden schließlich die Kaufleute jeder sicheren Grundlage der Berechnung beraubt und damit das Geschäft gelähmt. Darunter litt Export wie Import.

Nur die Hauptstapelartikel, namentlich Tee, Borsten und Strohgeflechte, konnten in größerer Menge zur Ausfuhr, anderseits Metallwaren gemeehrt zur Einfuhr gelangen.

Japan hatte im Jahre 1901 eine schwere Finanzkrisis zu bestehen infolge der durch Lahmlegung der Ausfuhr japanischer Industrieerzeugnisse nach China bewirkten Zahlungstodungen. Nur in Zucker veranlaßte die am 1. Oktober 1901 zur Einführung gelangte japanische Konsumsteuer noch bedeutende Verschiffungen. Gegen Ende des Jahres 1901 brachten reiche Seiden- und Reisernten neue Bestellungen im Ausland. Im Jahre 1902 litt die japanische Geschäftslage unter dem beträchtlichen Rückgang des Silber im Nachbarreiche, doch wieder weckt gute Seide und Reisernte Vertrauen in die Zukunft. Zucker wurde infolge der stärkeren Verschiffungen im Vorjahr weniger begehrt, außerdem haben die subventionierten österreichisch-ungarischen

Ostasienlinien wegen der ihnen durch die Schiffsahrtsubventionen ermöglichten billigen Frachten der deutschen Einfuhr von Zucker Abtrag getan. Die japanische Kohlenausfuhr drängt zunehmend die englische Kohle aus Ostasien, indem 2,9 Mill. Tons hievon exportiert wurden.

Korea und Siam hatten infolge guter Ernten eine günstige Geschäftslage und einen erhöhten Bedarf an europäischen Produkten. Niederländisch-Indien wies ziemlich gleichbleibende Tabak- und Rasseausfuhr auf, litt aber unter deren Preisrückgang, was den deutschen Export dorthin schmälerte.

Haupthandelsartikel.

	In 1000 Tonnen		
	1900	1901	1902
Ausfuhr nach Deutschland.			
Indien:			
Zute	95,1	114,5	138,5
Rindshäute, gefaltete und trockene	20,5	11,0	9,7
Kaps	62,4	119,3	102,5
Reis	210,3	123,2	212
Sesam	26,1	31	37,3
China:			
Tea	1,83	1,85	1,99
Borsten	0,46	0,46	0,76
Rindshäute, gefaltete und trockene	0,67	2,03	1,38
Strohblätter	0,51	0,64	0,69
Japan:			
Reis	2,3	6,1	9,1
Rohes Kupfer	2,37	3,16	2,49
Siam:			
Reis	13,0	49,3	42
Niederländisch-Indien:			
Kaffee	11,8	12,3	13
Rohes Tabakblätter	17,8	21	20,7
Einfuhr von Deutschland.			
Britisch-Indien:			
Schmiedbares Eisen, in Stäben, Radfranz- und Pflugscharenisen	8,93	52,1	36,6
Platten und Bleche aus schmiedbarem Eisen	8,7	24	18,5
Japan:			
Zucker	15,9	56	32,5
Schmiedbares Eisen, in Stäben, Radfranz- und Pflugscharenisen	9,87	24,5	22,8

Unter diesen Verhältnissen war die Gesamtlage der dort tätigen deutschen Reederei keine sonderlich günstige.

Für die Postdampferlinien brachten die Rücktransporte deutscher Truppen noch lohnende Reisen, aber die Frachtdampferlinie der Hamburg-Amerikalinie und des Norddeutschen Lloyd litt unter der allgemeinen Geschäftslage.

In dem indo-chinesischen Küstendienst, besonders im Yangtsebdienste, den nach Ankauf von zwei Dampfern der Firma Rickmers Reismühlen nunmehr die Hamburg-Amerikalinie mit dem Norddeutschen Lloyd unterhält, drückte die wachsende Konkurrenz auf die Raten. Der Umstand, daß die japanischen Flußdampfer durch Regierungssubvention reichlich unterstützt werden, bewirkte ein erhebliches Sinken der Frachten.

Die in den Vorjahren geschaffenen Küstenlinien wurden durch Anlage von Lagerhäusern, so in Manila, wie durch Beschaffung von Leichtern und Schleppern zur Beschleunigung der Ladung, so in Manila, Singapore, Bangkok vervollkommenet.

Die einzigen Neuschaffungen des Norddeutschen Lloyds waren die Einlegung einer sechswöchentlichen Verbindung von Singapore mit Sydney über Neu Guinea ab 1. Januar 1902, eine Linie von Singapore nach Macassar—Menado—Gorontalo und von Bangkok nach Kohnsichang, von seiten der Hamburg-Amerikalinie die Route Hongkong—Wladiwostok und die mit der Firma Runst und Albers betätigte Einrichtung einer Küstenlinie von Hongkong, Shanghai über Chemulpo nach Port Arthur und zurück über Niutschwang nach Canton.

Außerdem ging die Postlinie nach Kiautschou von der Reederei Diebriksen und Zehsen in den Besitz der Hamburg-Amerikalinie, welche diesen Verkehr so gestaltete, daß sie zwischen Shanghai und Tsingtau regelmäßige wöchentliche Abfahrten veranstaltet und außerdem getrennt davon einen fünf- bis sechstägigen Verkehr mit drei Dampfern zwischen Shanghai und Tongku mit den Zwischenhäfen Tsingtau und Chefoo unterhält.

Die Mehrung der Lloyd-Küstendampfer von 39 auf 46 im Jahre 1901 mit 64 717 Bruttotons hing wesentlich mit der außerordentlichen Steigerung des siamesischen Handels zusammen. In der Schiffsahrtsstatistik von Siam steht Deutschland mit 80 % weit an erster Stelle, 30 reguläre deutsche Küstendampfer verbinden Bangkok mit den Hafenplätzen des Ostens. Die Hanjalinie, welche vor allem nach Indien und Burma verfrachtet, hat im Jahre 1902 mit den beiden großen hanseatischen Linien ein Abkommen getroffen, nach welchem diese Gesellschaften mit einer Anzahl von Expeditionen an diesem Verkehr teilnehmen. Es werden nun monatliche Fahrten von Calcutta nach Hamburg ausgeführt.

Die oben bereits erwähnte Frachtlinie New York—Indien wird zur Zeit noch von der Hansageellschaft allein besorgt.

Außerdem schlossen die beiden großen hanseatischen Reedereien mit den interessierten britischen Reedern, ferner mit den holländischen Gesellschaften und der deutschen Aufralllinie für den Sumatradienst, mit der englischen Bibby Linie für den Passagedienst nach Birma und mit der deutschen Hansalinie für den rückkehrenden ostindischen Dienst Kartellverträge¹.

Die Singapore Konferenz, welche noch in voller Wirksamkeit ist, vermochte natürlich nicht, das Weichen der Frachtsätze zu verhindern, zumal die regulären an der Konferenz beteiligten Linien sich mehrten, die Warenmengen teilweise zurückgingen, anderseits aber wohl die Tramps von ihr aus dem Wettbewerb größtenteils ausgeschaltet wurden, gleiches aber hinsichtlich der Segelschiffe nicht unternommen wurde.

Immerhin sind die Tarifierabsetzungen in dieser Route gegenüber anderen Gebieten von geringerem Umfange.

	1900 sh	1901 sh	1902 sh
Saigon—Kontinent.	26/3	21/3	21/3
Rangoon—Kontinent	28/9	22/6	22/6
Calcutta—picked ports	22/6	19/6	20
Calcutta—Vereinigte Staaten von Nordamerika .	\$ 5 1/2	\$ 4 3/4	\$ 4 1/2
Kohlenfrachten.			
Cardiff—Colombo	18/3	14	9
Cardiff—Bombay	18	12	9

Seglerfrachten	1900 cts.	1901 cts.	1902 cts.
New York—Hongkong.	26	22	16
New York—Shanghai	28	23 1/2	18
New York—Japan	26	22	16

Levantehandel.

In der Levante bestanden in den letzten beiden Jahren gute Getreide-, Korinthen- und Baumwolle-Ernten.

¹ Vergl. Reinhold Melchers „Der amerikanische Schiffahrtstrust“ in Schmollers Jahrbuch. 27. Jahrgang, II. Heft, Leipzig 1903.

Ägypten	1900 t	1901 t	1902 t
Ausfuhr von Baumwolle.	25 212	24 106	30 361

Dr. J. Krauß' Levantebuch verzeichnet eine Einfuhrsteigerung nach Hamburg von 1900 auf 1901 von 680 000 auf 848 000 Tonnen, der eine Ausfuhrsteigerung von 54 000 auf 75 000 zur Seite steht.

Die Entwicklung dieses Handels ist vor allem der Levantelinie zu danken, die nicht nur durch Einstellung neuer Schiffe und Mehrung der Reisen (1900: 81, 1901: 95, 1902 [bis 1. Sept.] 100) der Vervollkommenung des Handelsverkehrs diene, sondern die auch im Jahre 1900 Syrien, das vormals so gut wie gar nicht an dem Handel beteiligt war, in den Kreis ihrer Fahrten einbezog.

Jahr	Hamburg			
	Einfuhr von Syrien		Ausfuhr nach Syrien	
	Tonnen	Wert in 1000 M.	Tonnen	Wert in 1000 M.
1899	1716	3348	470	235
1900	3046	1569	1721	1086
1901	5993	948	2539	1676

Die Levantelinie erfuhr eine ganz bedeutsame Förderung dadurch, daß die deutschen Eisenbahnverwaltungen ihr Tarifverhältnis (Durchfrachten) mit ihr im Jahre 1901 verlängerten und dabei im Hinblick auf das Steigen der Betriebskosten eine Erhöhung der Frachtanteile konzedierten.

Ein anderer Fortschritt der deutschen Reedereitätigkeit in der Levante ist deren Verbindung mit Nordamerika.

Die Pest mit ihren Quarantänemaßregeln, die in so rigoroser Weise durchgeführt werden, belasten den Handel schwer; so erlitt die Levantelinie im Jahre 1902 durch die Quarantäne eine Gesamteinbuße von 243 Tagen, was der Dauer von 3 Rundreisen gleichkommt. Deshalb tagten die Vertreter der bedeutendsten Levantelinien im Dezember 1902 gemeinsam in Wien und beschloßen, bei den Regierungen, die sich der Konvention von Venedig vom Jahre 1897 nicht angeschlossen, wie Türkei, Bulgarien, Ägypten, vorstellig zu werden.

Wie in Amerika nach dem La Plata, so wendete sich in der Levante besonders nach den Häfen des Schwarzen Meeres das überflüssige Angebot von Tonnage und drückte stark auf die Getreidefrachten.

Aber auch die Frachten für die übrigen Güter wurden durch diese Waiffe in Mitleidenschaft gezogen und besonders in der Fruchtfahrt von Griechenland machte sich die Konkurrenz empfindlich fühlbar.

Frachtenbeispiele im Levantehandel.

	1900 sh	1901 sh	1902 sh
Eulina—London (Gull, Antwerpen, Rotterdam) .	11/6	10/9	8/6
Obeffa—London	10/6 ¹	9/6 ²	8/3
Nicolajeff—London	10/3	10	8
Kohlenfrachten.			
Gardiff—Malta	8	4 1/2	4/3

D. Australien.

Die starke Dürre, welche seit Jahren die landwirtschaftliche Entwicklung der Hauptstaaten des Bundes — Common wealth — beeinflusste, ließ im Jahre 1901 nach, so daß ein sehr guter Wollertrag eintrat, was eine Verdoppelung des Hamburger Schiffsverkehrs mit Australien veranlaßte; bereits das Jahr 1902 brachte auf das neue eine Verschlimmerung. Wieder trat eine Dürre von noch nie vorgekommener Dauer ein: Fleisch, Brot und Futtergetreide, was in normalen Jahren in der Ausfuhr obenan stand, mußte im Jahre 1902 aus Neuseeland, Nord- und Südamerika eingeführt werden. Der Schafbestand nahm allein in Queensland und Neu Süd Wales unter den ungünstigen klimatischen Verhältnissen im Jahre 1902 um 12 Millionen Stück ab; die Gefrierwerke waren aus Mangel an Fleisch während des vierten Teiles des Jahres geschlossen und die großen Büchsenfleischfabriken auf dem australischen Kontinent stehen ganz still. Unter diesen Verhältnissen litt natürlich auch die Kaufkraft des Landes; dies wird durch den Rückgang des Ausfuhrwertes bestätigt. Deutschland sandte im Jahre 1901 für 52,2, im Jahre 1902 nur für 45,5 Millionen Mk. Waren nach Britisch Australien. Der einzige Lichtblick war die starke Steigerung des Preises der 1902 zwar quantitativ geringen Wollernte.

¹ Höchster Stand Ende September 18 sh per Tonne, niederster 8 sh; Dezember 10 sh per Tonne.

² Höchster Stand 12 sh, niederster 7 sh per Tonne.

Britisch-Australien	1900	1901	1902
Einfuhr von Deutschland:			
Zement	37 765	43 663	33 874
Eisendraht	11 494	26 798	17 572
Klaviere	2 583	2 601	2 004
Ausfuhr nach Deutschland:			
Schafwolle, roh, mit dem Schweiß oder nur auf dem Körper gewaschen. . .	40 515	39 714	49 425
Weizen	3 160	42 749	16 430

Die deutsch-australische Dampfschiffs-Gesellschaft dehnte das seit Jahren bestehende freundschaftliche Verhältnis mit der Hamburger Seglergruppe auch auf Brisbane anlässlich der 1901 auf mehrere Jahre erfolgten Erneuerung ihrer Verträge mit derselben aus.

Die Reichspostdampferlinie nach Australien wurde im Herbst 1901 von einer vierwöchentlichen in eine dreiwöchentliche umgewandelt, im Jahre 1902 aber in der verkehrsarmen Zeit vom Februar bis September wiederum auf einen vierwöchentlichen Dienst beschränkt. Die Singapore Konferenz konnte auch hier den durch die Verhältnisse gegebenen Ratenrückgang nicht verhindern. Bezeichnend für deren Tätigkeit ist indessen, daß weder hier, noch in Asien über das Auftreten von Trampsladeangebot in dem Geschäftsberichte der beteiligten Unternehmungen sich Klage findet, es gelang der Konferenz, auch in dieser kritischen Zeit den Verkehr an ihre regulären Routen zu fesseln.

	1900 sh	1901 sh	1902 sh
Kohlenfrachten:			
Carbiff—Bombay.	18	12	9
Seglerfrachten:			
Hamburg—Sidney—Melbourne .	23/9	20	13
Australien—Westküste Amerikas .	—	20—25	10

E. Europäische Fahrt.

Während Import und Export mit den überseeischen Ländern zu einem weit überwiegenden Teile deutsche Schiffsräumen fällt, ist in dem Verkehr mit den kontinentalen Reichen, so weit sie ihre Güter auf dem Meere uns zuführen, der Anteil der fremden Flagge ein weit überwiegender. Geben die Tonnenzahlen der überseeischen Haupthandelsartikel Rückschlüsse auf die

Geschäftslage und Rentabilität der deutschen Unternehmungen, so berechtigten die Zahlen im europäischen Verkehre nicht zu derselben Folgerung.

Die Statistik über die Nationalität der Flagge geben uns für den Anteil der einzelnen Flaggen Anhaltspunkte; die britische, dänische, schwedische und norwegische Einfuhr bedient sich vorwiegend eigener Schiffe; nur die britische und norwegische Flagge kommt in der überseeischen Zufuhr in Betracht.

1900 in deutschen Häfen angekommene Schiffe.

Nationalität	Zahl	M.T.	Aus	Zahl	M.T.
russische	601	235 656	Rußland	1 684	805 294
schwedische	4 496	984 335	Schweden	6 500	1 305 863
norwegische	1 321	667 432	Norwegen	842	216 654
dänische	5 059	927 942	Dänemark	5 553	756 950
britische	4 842	3 847 546	Großbritannien	8 503	473 402
niederländische	1 834	267 761	Niederlande	1 312	278 416

Von den deutschen Großaktienunternehmungen ist es allein die Bremenser Gesellschaft Argo, die dem englischen Verkehre in größerem Umfange dient. Wer in Hafenplätzen weilte, kennt die häßlichen englischen Kohlendampfer, die fast ausschließlich den Import englischer Kohle besorgen. Von den Nordseereedereien befaßten sich nur die Gesellschaften Neptun und Argo in bedeutendem Grade mit dem russischen Handel.

Der Verkehr mit England wurde in der Einfuhr nach Deutschland durch die wirtschaftlichen Verhältnisse Deutschlands sehr wesentlich berührt.

Die Hauptartikel, wie Roheisen, Baumwollgarne, Wollgarne, gingen in ihrer Ausfuhr nach Deutschland gegen das Jahr 1900 erheblich zurück; auch Kohle wurde in bedeutend geringerer Menge exportiert.

Ausfuhr Großbritanniens nach Deutschland.

	1900 t	1901 t	1902 t
Steinkohlen	6 033 316	5 205 664	5 192 147
Roheisen	670 191	243 316	116 245
Bruch Eisen und Eisenabfälle	9 064	2 489	524
Baumwollgarne, auch Bigognegarne	16 696	13 780	15 036
Wollgarne	20 758	17 323	19 431

Der Gesamtwert der englischen Einfuhr betrug im Jahre 1902 611 Millionen Mk. gegen 658 Millionen Mk. im Vorjahr. Demgegenüber

ist eine Wertsteigerung der deutschen Ausfuhr von 916 auf 966 Millionen eingetreten.

In großem Umfange wurden auch nach dem britischen Reiche die überflüssigen Produkte der Eisenindustrie abgeschoben.

	1900 Tonnen	1901 Tonnen	1902 Tonnen
Ruppeneisen, Rohschienen und Ingots .	263	112 279	362 917
Ed- und Winkeleisen	47 016	114 343	121 659
Eisendraht	43 109	56 166	64 245
Schmiedbares Eisen in Stäben, Kranz- und Pflugschareisen	6 007	42 845	55 100
Eisenbahnschienen	23 994	28 475	54 826
Platten und Bleche aus schmiedbarem Eisen, rohe	2 334	22 786	41 751
Roheisen	3 273	28 931	39 954

Der Export von Zucker wuchs trotz der Einführung des englischen Zuckerzolls.

	1900 Tonnen	1901 Tonnen	1902 Tonnen
Zucker	513 609	690 759	712 742

Zu einer großen Bedeutung schwang sich die Ausfuhr deutschen Hafers empor; besonders das Ostseegebiet entsandte große Mengen ihrer trefflichen Hafernernte nach Großbritannien.

Ausfuhr von Hafer:

1900: 26 489 t 1901: 71 725 t 1902: 72 101 t

Den größten Schiffsverkehr mit deutschen Häfen unterhielt nach England Schweden; die Einfuhr von dort litt im Jahre 1901 besonders schwer unter der zurückgehenden Bautätigkeit in Deutschland; Nutz- und Bauholz ist ja ein Haupthandelsartikel jenes Landes. Die Zufuhr von Eisenerzen mußte unter den Verhältnissen der deutschen Eisenindustrie erhebliche Einbuße erleiden.

	1900 Tonnen	1901 Tonnen	1902 Tonnen
Eisenerze	1 437 555	1 477 124	1 144 006
Nutz- und Bauholz gefügt, Kanthölzer und andere Säge- und Schnittwaren	477 326	380 703	439 678

Auch in Schweden war eine starke wirtschaftliche Depression eingetreten, die eingeschränkte industrielle Tätigkeit und die geringe Lebenshaltung der Minderbemittelten beeinflussten verschiedene deutsche Exportartikel; die deutsche Ausfuhr nach Schweden betrug an Wert im Jahre 1900 138,3 Mill. Mk., im Jahre 1901 111,4 und 1902 119,2 Millionen Mk., eine Minderung, die nur in unbedeutendem Prozentsatz auf der Verringerung des Wertes der Exportartikel beruht.

	1900 Tonnen	1901 Tonnen	1902 Tonnen
Kalifalpeten	3145	2927	248

Ebenso ging Deutschlands Ausfuhr nach dem anderen skandinavischen Reiche Norwegen von 70,6 auf 65 und 61,4 Millionen zurück. Die Holzeinfuhr von dort erlitt nur im Jahre 1901 einen Rückgang, um bereits im nächsten Jahre wieder über das Jahr 1900 zu wachsen:

	1900 Tonnen	1901 Tonnen	1902 Tonnen
Bau- und Nutzholz gefügt, Kanthölzer und andere Säge- und Schnittwaren	42 751	39 246	43 447

Dänemark versorgt Deutschland nach wie vor mit großen Mengen frischen Fleisches und Fische und ergänzt den deutschen Viehbestand durch große Mengen Jungvieh; die Pferdezufuhr des Jahres 1902 übertrifft die der beiden Vorjahre.

	1900 Tonnen	1901 Tonnen	1902 Tonnen
Frisches Fleisch	7 883	6 587	6 168
Frische Fische	8 691	10 260	13 604
	Stück	Stück	Stück
Rindvieh	3 849	3 089	1 874
Jungvieh bis 2½ Jahren	19 514	20 499	23 161
Kühe	16 759	14 924	17 404
Pferde	20 963	17 396	21 703

Der Schiffsfrachtenverkehr mit Rußland litt unter den dort bestehenden finanziellen Schwierigkeiten. Der Umsatz in vielen Artikeln, namentlich in Maschinen, Maschinenteilen und Eisenwaren ging stark zurück. Einen beschränkten Ausgleich boten einzelnen Häfen lediglich die großen Ausfuhren von Stettener Salzen, welche vornehmlich von Lübeck nach Riga verladen

wurden. Der Import von Rußland hatte, abgesehen von den sibirischen Massenartikeln, ebenfalls wenig günstige Konjunkturen; die Holzeinfuhr war beschränkt und Getreidezufuhren blieben teilweise ganz aus. Es lag das, abgesehen von dem Umstande, daß die für Rußland gültigen Reexpeditionstariife dem nach den deutschen Ostseehäfen gehenden Getreide seitens der fgl. preußischen Eisenbahnverwaltung vorenthalten werden, vorzugsweise daran, daß der Niedergang in den Seefrachten sich auf der langen Reise von Odessa nach den westeuropäischen Einfuhrhäfen natürlich in größeren Ziffern ausdrückte, nach denen die Eisenbahnfrachten von den russischen Produktionsgebieten um so viel höher als nach Odessa sind, daß die Ersparnis an Seefracht, die bei dem Versand über die deutschen Ostseehäfen eintritt, die höhere Eisenbahnfracht nicht auszugleichen vermag¹.

Von den anderen Kontinentländern verdienen noch zwei spezielle Importationen Erwähnung: es sind das die spanischen Erztransporte, die auf besonderen von der Hamburg-Amerika-Linie geschaffenen Schiffen nach Hamburg gingen und die Früchtetransporte, welche von seiten der Dampfschiffgesellschaft Argo zur Herbeischaffung von Obst aus den Mittelmeerlandern bewerkstelligt werden; durch die Gründung der Bremerischer Frucht-handelsgesellschaft wurden der neuen Linie mit Obst gefüllte Räumten geschaffen und ein neuer, sehr ersprießlicher Transport der deutschen Reederei gewonnen.

	1900 Tonnen	1901 Tonnen	1902 Tonnen
Spanien.			
Schwefelkies	333 256	336 884	349 000
Eisen	1 848 528	2 136 557	1 918 003
Apfelsinen, Citronen	15 549	20 866	38 455
Ananas, Melonen, unreife Rüsse . . .	377	488	564
Portugal.			
Ananas, Melonen, unreife Rüsse . . .	996	1 036	931

Die Raten in der Ostsee litten unter dem großen Ausfall der schwedischen Erz- und Importe; zu der anhaltenden Verschlechterung des Frachtenmarktes trat dann im Jahre 1902 noch eine sehr kurze Dauer der Schiffsfahrtsperiode wegen des frühzeitig eingetretenen Frostes.

Die selbstverständliche Folge dieser mißlichen Verhältnisse war, daß in dem Küstenverkehr der Ostsee sowohl wie der Nordsee der grimmige Feind

¹ Vergleiche Danziger Jahresbericht für das Jahr 1901.

der Segelschiffahrt, die sehr ökonomisch arbeitende Dampfschleppschiffahrt, weitere bedeutende Fortschritte machen mußte.

Trotz der ungünstigen Situation von Frachtmengen und Frachtraten vermochte Lübeck günstige Resultate zu erzielen. Der Elb-Travelkanal hatte der alten fast verödeten Hansestadt neues Leben eingehaucht.

Ton, Gipsstein, Salz und Kainit wurden aus dem Binnenlande herbeigeschafft und, da diese Verladungen auf den Segelverkehr angewiesen sind, der Bedarf an entsprechenden kleinen Seglern aber nicht gedeckt werden konnte, so wurden im Jahre 1901 hohe Seglerfrachten erzielt.

Der Lübecker Handelskammerbericht für 1901 führt aus: „Der Geschäftsgang sowohl der regelmäßigen Dampferlinien wie der Segelschiffahrt war nicht eigentlich unbefriedigend, weil für die verminderten Holzzufuhren ein gesteigerter Getreideimport, für den Mangel an Maschinen, groben Eisenwaren und ähnlichen Artikeln von elbabwärts bezogene Salze, Gips und andere Massenwaren wenigstens einigermaßen Ersatz boten.

Im Jahre 1901 wurden große Fortschritte im Ausbau der Hafenanlagen betätigt. Kastenwägen zur Neuordnung und Verwiegung von feewärts einkommenden und elbwärts weiter zu verladenden Getreiden wurden beschafft und dadurch erhebliche Ersparnisse an Zeit und Arbeitslohn bewirkt. Die günstige Folge hiervon zeigte ein beträchtlich gesteigerter Getreideumschlagsverkehr. Lübeck hatte seinen Handel auch durch Anschaffung eines Eisbrecherdampfers gefördert. Während der Winterverkehr von Hamburg nach Südfinnland unregelmäßig und selten war, von Stettin aus ganz eingestellt wurde, gestaltete sich derselbe von Lübeck außerordentlich lebhaft.

In der gehäuften Menge von klagenden Berichten der Ostseehäfen leuchtet wiederum günstig der Lübecks für das Jahr 1902 vor: „Neben der noch andauernden allgemeinen Ungunst der Zeiten hat vornehmlich der Mangel an Getreidezufuhren von Rußland und Ostpreußen die Ergebnisse des Seeschiffsverkehrs beeinträchtigt. Immerhin ist nicht zu verkennen, daß der Betrieb der regelmäßigen Dampferlinien, wie der Segelschiffahrt, nach manchen Richtungen hin befriedigendes Resultat gezeitigt hat. Der Expeditionenverkehr mit Dänemark, Schweden und Finnland hat sich lebhafter als im Vorjahre gestaltet, während allerdings der Stückgutverkehr nach Rußland infolge der Krise, die die russische Industrie in besonders hohem Maße betroffen hat, sich in bescheidenen Grenzen bewegt. Einen beachtenswerten Gewinn der Seeschiffahrt bildeten die abermals vermehrten Zufuhren von mittel- und oberelbischen Massengütern als Salze, Kainit, Gips und dergleichen.“

Die Tonnage der Lübecker Seereederei wurde in jedem der beiden letzten Jahre unter der Gunst der Verhältnisse nahezu verdoppelt.

1900	8 850	Br.-R.-T.
1901	17 176	"
1902	34 005	"

Besonders Stettin fühlt das Vorwärtsschreiten Lübecks empfindlich. Der Handelskammerbericht für das Jahr 1901 klagt über das Mißverhältnis, in das Stettin zu Hamburg und Lübeck kam. Die Schuld dafür wird der preußischen Eisenbahntarifpolitik gegeben, die den bedeutenden Küstenverkehr Stettins nach den anderen Ostsee- und Nordseehäfen leitet, und der unerträglichen Höhe der Schiffsahrtabgaben. Ein Beispiel findet sich in dem Stettiner Bericht für 1901 angegeben, wonach ein Dampfer von 2081 kbm Vermessung nach der neuen Hafengebührenordnung vom 1. April 1901 7590 Mk. zu zahlen hat, gegenüber 4680 Mk. vor jenem Datum und gegenüber einer Hafengebühr von 1498 Mk. in Hamburg, sonach also in Stettin um 6092 Mk. mehr als in dem Hanfahafen. Es ergibt sich hieraus, daß eine Konkurrenz mit Hamburg in gleicher Fahrt ausgeschlossen und Stettins Reederei in äußerst ungünstiger Situation sich befindet.

Lübeck zeigt, wie verkehrspolitische Maßnahmen, wie Erschließung des Binnenlandes durch Kanäle, Vervollkommnung der Hafeneinrichtungen die Schärfe ungünstiger Konjunkturverhältnisse zu mildern vermögen. Es steht auch ohne Zweifel, daß ein ausgedehntes Netz von Kanälen dem deutschen Schiffverkehr wesentliche Fortschritte bringt, indem der billigere Export deutscher Produkte diese im Auslande konkurrenzfähiger macht.

Im europäischen Verkehr hat die Baïsse in den Raten sofort um sich gegriffen; bereits im Jahre 1901 schreibt der Handelskammerbericht von Bremen, nachdem er die Ratenstabilität nach Südamerika, Australien und Asien betont: „Die regelmäßigen Linien in europäischer Fahrt haben fast durchweg unter dem allgemeinen Rückgang sehr gelitten, besonders im Verkehr nach und von der Ostsee waren die Frachten außerordentlich gedrückt.“ Schon im Jahre 1901 wurde ein Stand erreicht, der fast keiner weiteren Senkung mehr fähig schien. Die Frachtraten nach England sanken stark: Nach Hamburg gingen Kohlenfrachten auf die Hälfte zurück auf 3 bis 3½ Mk. pro Tonne in den Jahren 1901 und 1902. Bei diesen Raten konnten nur die neuen modernen englischen Kohlendampfer noch mit Gewinn fahren. Kohlenfrachten von Newcastle nach Kiel zeigten einen Rückgang von 15 sh 6 d bis 8 sh 6 d im Jahre 1900, auf 4 sh 3 d — 4 sh 9 d im Jahre 1901.

Der Bericht der Vorsteher der Kaufmannschaft über Stettins Handel im Jahre 1901 konstatiert folgende Frachtenrückgänge:

	1900	1901
Rohlen: Lyne—Stettin	8—6	5—4
Roheisen: Middlesbro—Stettin	7/6—5	5—4
Getreide: Petersburg—Stettin	8—6	5—4
Getreide: Riga—Stettin	6—5	5—3
Schwellen: Riga—Stettin per Stück in Ft.	60	40
Dielen: Memel—Rotterdam per Stb. in Ft.	16—14	13—12
Getreide: New York—Stettin per Quarter in sh	4/6	2—1/6
Bretter: Rofka—Antwerpen per Stb. in Ft.	50—40	40—30

Danzig zeigt gegenüber 1900 folgende Ratenminderungen.

	Jahr	In sh/d			
		I. Quartal	II. Quart.	III. Quart.	IV. Quartal
Dampferfracht.					
Für die Tonne Zucker nach London als Teilladung und in ganzen Ladungen	1900	5/9—7	7—8	8—11	11—7
	1901	7—6/3	6/9—6	6	6—5/9
	1902	6—5	5—5/3	5/3—5/6	5/6—5/4 ¹ / ₂
Für Steinkohlen von Kohlenhäfen der Ostküste Englands und Schottlands nach New-Jersey für die englische Tonne	1900	6/9—5/6	6—8	6/6—9	7/9—3/6
	1901	3/6—4/6	4/6—4	4/3—4/9	4/9—4/1 ¹ / ₂
	1902	4—4/3	4	4/3—4/9	4/6—4
Für das Load Eisenbahnschwellen nach Ostende und Gent. . .	1900	8/6	9/6—11	12—13	13/6—10
	1901	9—8/6	9	9—8/6	8/6—8/3
	1902	7/9—8	7/9—8	7/9—8	8—8/6
Segelfracht.					
Für das Load (50 Kubikfuß engl.) kantiges Fichtenholz nach Kohlenhäfen der Ostküste Englands	1900	9/6—8/9	7/9—11	11/6	10
	1901	8/6—7/6	7/6	6/3	6/3
	1902	7/6—7	6/6	7	—

Von Petersburg nach London wurde für den Quarter Weizen 1900: 2 sh 6 d, 1901: 1 sh 4 d — 1 sh, 1902: 1 sh 4 d — 7 1/2 d bezahlt.

Der Danziger Bericht nennt diese Raten Reforbdifferenzen in der Tiefe der Raten, im Gegensatz zu den Frachten im Jahre 1900, den Reforbdifferenzen in der Höhe der bedungenen Frachtraten¹.

¹ Über den Rückgang der Seefrachtsätze in den letzten Jahrzehnten siehe W. Sombart, Die deutsche Volkswirtschaft im neunzehnten Jahrhundert, Berlin 1903, Anlage 27.

4. Der Personenverkehr.

Was dem Frachtenverkehr abträglich war, begünstigte die Passage: nämlich die ungünstigen Verhältnisse der meisten Staaten auf dem europäischen Kontinente.

Drüben in Amerika steht die Sonne der günstigen Konjunktur noch immer am wirtschaftlichen Horizonte und zieht viel Auswanderer heran, die in Deutschland, Rußland, Österreich-Ungarn besonders durch den Rückgang von Bergbau und Industrie brotlos geworden waren.

In Deutschland war dem Jahr 1900 mit 40 Auswanderern auf 100 000 Einwohner das noch bessere Jahr 1901 mit 39 Auswanderern gefolgt, 1902 aber waren es deren bereits 56. 22 073 Deutsche verließen 1901, 32 098 1902 die deutsche Heimat.

Die Berufsarten, denen sie angehören, zeigen, wo Arbeitslosigkeit und Brotlosigkeit am stärksten aufgetreten waren.

Die Land- und Forstwirtschaft stellte wieder das größte Kontingent, die preussischen Provinzen im Osten die größte Auswanderungsziffer. Auf Posen kamen 1901 126, 1902 207 Auswanderer auf 100 000 Einwohner.

Die Gründe für die starke Zunahme des landwirtschaftlichen Elementes liegen vor allem in dem Zurückkehren vieler in der günstigen Konjunktur in der Stadt Tätigen und dem damit zusammenhängenden vielfach über den Bedarf gehenden Arbeitsangebot am Lande, anderseits in der Minderung an Arbeitsgelegenheit für deutsche Landarbeiter und dem Lohndruck, die durch das Einwandern der nachbarstaatlichen Landarbeiter in die östlichen Gegenden Deutschlands bewirkt wurden.

Der Zuwachs in der Industrie und im Bauwesen, im Berg- und Hüttenwesen, im Handels- und Versicherungsgewerbe steht in direktem Zusammenhang mit den Entlassungen, die in diesen Berufen durch den Rückgang der Konjunktur erfolgen mußten.

	1901	1902	Zunahme gegen das Vorjahr in Prozent
1. Industrie (Gewerbewesen), auch Bauwesen	5 980	93 55	56
2. Bergbau, auch Hütten- und Salinenwesen	375	1 367	265
Gruppe 1 und 2 zusammen . .	6 355	10 722	69
3. Handelsgewerbe, auch Versicherungsgewerbe	2 367	1 878	21
Gruppe 1, 2 und 3 zusammen .	8 722	12 600	44
4. Land- und Forstwirtschaft	7 538	11 849	57

Die Zunahme der in Lohnarbeit wechselnder Art Tätigen von 422 auf 472 zeigt eine geringere Beschäftigung der ungelerten Arbeiter, die der häuslichen Diensthoten von 2216 auf 2417 die Einwirkung der wirtschaftlichen Lage auf das Halten von solchen, die Zunahme in der Rubrik freier Berufe von 422 auf 472 die Entlassung akademisch Gebildeter aus den Fabriken und die Unmöglichkeit der von den Hochschulen Abgehenden, im Inland unterzukommen.

Die über deutsche Häfen gehenden Ausländer stiegen im Jahre 1901 auf 166 626, d. i. nur um 6500 gegen das Vorjahr, im Jahre 1902 um 54 806 Köpfe auf 221 432.

Unter den fremden Nationalitäten ragten wieder die Russen, Österreicher und Ungarn hervor. Die Höchstziffer nach diesen und für ihr kleines Land ganz bedeutende Zahlen wiesen die Rumänen auf.

Jahr	über deutsche Häfen beförderte			
	Russen	Österreicher	Ungarn	Rumänen
1901	57 164	51 911	55 153	1 530
1902	73 124	74 775	69 335	1 982

In Österreich war die notleidendste Industrie die Maschinen- Lokomotiv- und Waggonindustrie; Ungewißheit in der Lösung der Verstaatlichungsfrage der Bahnen gab hiezu vielen Anlaß, indem mit Aufträgen zurückgehalten wurde und keine neuen Investitionen vorgenommen wurden. Die Arbeitsentlassungen werden auf über 20 000 in diesen Industrien allein taxiert. Eine Konsequenz der ungünstigen Geschäftslage dieser Fabriken war der verringerte Absatz an Kohle und böhmischer Braunkohle, in Bergwerken und Verkehrswesen also auch bedeutende Arbeiterentlassungen. Gleich ungünstig war die industrielle Situation Ungarns. Auch Rußland befindet sich noch in scharfer industrieller Rückschlagsperiode, außerdem hat die Russifizierung Finnlands, und hier, wie in Rumänien die Behandlung der Juden, die Steigerung der Auswanderung herbeigeführt.

Der einzige Lichtpunkt in der österreichischen und ungarischen Wirtschaftslage war der selten günstige Ernteertrag, der wenigstens den Landarbeitern Verdienst gab.

Das Hauptziel dieser Landesflucht waren von den überseeischen Ländern wieder die Vereinigten Staaten von Amerika; der Jahrgang 1902 überbot noch seine fünf konjunkturrell trefflichen Vorläufer.

In Britisch-Nordamerika bestand infolge der bedeutsamen industriellen Gründungen eine rege Nachfrage nach Arbeitskräften, die gut entlohnt wurden.

Argentinien übte infolge seiner ungünstigen Verhältnisse einen geringen Anreiz auf die Auswanderung aus.

Eine größere Bedeutung als Auswandererziel erhielt die brasilianische Provinz Santa Catharina, wohin die hanseatische Kolonisationsgesellschaft in Hamburg zum Zwecke der Ansiedelung ihrer Besitzungen führte.

Über deutsche und fremde Häfen beförderte	Jahr	Vereinigte Staaten von Nordamerika	Britisch- Nordamerika	Argentinien	Santa Catharina
Deutsche . . .	1901	19 912	11	231	280
	1902	29 211	183	316	681
Russen . . .	1901	44 714	200	1 252	105
	1902	55 368	878	800	183
Österreicher . .	1901	47 167	2 559	700	29
	1902	67 622	4 675	643	75
Ungarn . . .	1901	54 678	275	9	7
	1902	68 421	655	26	4

Für Santa Catharina ist es der Kolonisationsgesellschaft gelungen, die Ansässigmachung aus gewissen Gegenden Deutschlands zu bewirken, besonders wertvoll ist die Heranziehung des durch seine Kolonisationstüchtigkeit bekannten Sachsenstammes. Auch Rheinländer gelang es noch in größerer Anzahl zur Auswanderung dorthin zu veranlassen.

Auswanderer aus	nach Santa Catharina			
	1899	1900	1901	1902
Provinz Sachsen	33	65	22	26
Königreich Sachsen	27	32	59	94
Rheinland	22	27	33	113

Durch dieses Nachziehen heimatischer Freunde erscheint die Hoffnung auf Konsolidierung des Deutschtums in jener dem deutschen Element günstigen südbrazilianischen Gegend in vorteilhaftem Lichte.

Von der Auswanderung über deutsche Häfen mit europäischem Ziel kommt nur Großbritannien in Betracht, dieses freilich mit sehr bedeutsamen Zahlen. Bekanntlich hat die starke Zunahme des russischen und rumänischen Elementes und in diesen der Israeliten eine starke Strömung jenseits des Kanals gezeitigt, die dieser lohnbrückenden Zuwanderung die Türen schließen will.

Nationalität	nach Großbritannien	
	1901	1902
Deutsche	1 168	1 181
Russen	10 276	14 650
Österreicher	1 350	1 703
Ungarn	172	206
Rumänen	431	445

Hamburg und Bremen kommen einzig und allein für die Passage in Betracht, die Reichsstatistik weist für keinen anderen Hafen mehr Zahlen aus.

Von dem deutschen Elemente wurden freilich in gesteigertem Prozentsatze ausländische Auschiffungshäfen aufgesucht.

Deutsche Auswanderung:

Insgesamt	über deutsche Häfen	über fremde Häfen
22 073	16 467	5 606 = 25 %
32 098	23 530	8 568 = 27 %

an der Gesamt-
auswanderung

Insgesamt gingen 8568 Deutsche im Jahre 1902 gegen 5606 im Jahre 1901 über fremde Häfen; über Rotterdam und Amsterdam 2278 im Jahre 1901, 1903 im Jahre 1902, über Antwerpen 3307 bzw. 5792, über französische Häfen 286 bzw. 498. Liverpool bildete im Jahre 1901 für 110 Deutsche den Ausschiffungshafen. Das hängt wesentlich damit zusammen, daß Westdeutschland sich an der Mehrung der Auswanderung stark beteiligte.

Auswanderungs- gebiet	Auf 100 000 Ein- wohner entfallen Auswanderer		Auswanderer		Auswanderer	
	1901	1902	Zahl	über Ant- werpen	Zahl	über Ant- werpen
Provinz Rheinland	16	26	947	548	1 535	885
Provinz Westfalen	19	55	625	236	1 820	889
Bayern links d. Rh.	48	64	407	299	547	384
rechts d. Rh.	30	44	1 629	421	2 396	746
Württemberg . . .	49	71	1 061	357	1 558	465
Baden	32	43	611	274	824	369
Elßaß-Lothringen .	28	44	487	192	763	272
				[über Havre 257]		[über Havre 419]
Deutsches Reich . .	39	56	22 073	3307	32 098	5792

Auf die beiden Hansestädte verteilten sich die Auswanderer in folgender Weise.

Nationalität	Bremen		Hamburg	
	1901	1902	1901	1902
Deutsche	9 143	13 960	7 324	9 570
Ausländer	101 463	129 369	65 163	92 063
hievon Russen	20 769	29 130	36 395	43 994
= Österreicher . . .	37 783	51 321	14 128	23 454
= Ungarn	42 347	47 850	12 806	21 485
= Rumänen	253	261	1 277	1 721
Insgesamt	110 606	143 329	72 487	101 633

Bremen ist nach wie vor der bedeutendste Ausseeschiffungshafen geblieben, der Norddeutsche Lloyd die größte Passagereederei. Insgesamt beförderte er im Jahre 1901 auf seinen überseeischen Reisen 305 530, 1902 334 972 Personen, die Hamburg-Amerikalinie 211 617 und 261 238. In der Englandfahrt hatte die Dampferlinie Argo einen Personenverkehr von 12531 Köpfen gegen 10 344 im Vorjahre 1901.

Im Zwischenverkehrsverkehr wurden günstige Fahrpreise erzielt, der wachsende Strom der Auswanderer füllte die Räume der Dampfer, ja diese erwiesen sich für den Andrang zu klein und die Passagereereien mußten zu Charterungen fremder Schiffe schreiten. Mit solcher Überschreitung des normalen Intensitätsmaximums pflegt zumeist eine Steigerung der Raten Hand in Hand zu gehen, da auf dem gecharterten Schiffe kostspieliger transportiert wird, als auf eigenen.

Die deutschen Gesellschaften verband mit der holländisch und belgischen Amerikalinie nach wie vor der Pool, Beginn 1903 gelang es auch die französische New Yorklinie in ihn einzubeziehen. Diese war weniger dem deutschen Passagegeschäft, als dem der fremden Poolmitglieder ein Mitbewerber und nunmehr ist durch ihren Anschluß die ganze kontinentale Passage organisiert, abgesehen von der infolge ihrer geringen Personenbeförderung nicht in das Gewicht fallenden Scandinavian American Line, die von Kopenhagen aus fährt.

Bei den englischen Linien blieb in diesen Jahren die Rate auf einer Höhe, die keine ablenkende Wirkung auszuüben vermochte: 1901 gingen über Bremen in indirekter Route nur 2297 (1902: 3341), über Hamburg 520 Personen.

Raten im Herbst 1902. Europa—New York.

	Ausgangshafen	Billigste Fahrt Mk.	Teuerste Fahrt Mk.
Hamburg-Amerika-Linie	Hamburg	140,—	170,—
Norddeutscher Lloyd	Bremen	140,—	170,—
Holland-Amerika-Linie	Rotterdam	140,—	—
Red Star Line	Antwerpen	140,—	—
Compagnie Générale Transatlantique	Havre	142,—	—
American Line	Southampton	112,20	122,40
Cunard Line	Liverpool	117,30	122,40
White Star Line	„	117,30	122,40
Allan Line	Glasgow	112,20	—
Anchor Line	„	112,20	117,30

Wenn wir von der American Line absehen, die ja mit der Red Star Line ein Unternehmen bildet, so bestehen jenseits des Kanals nur mehr vier Linien, die sich gegenseitig und dem Kontinent Konkurrenz machen könnten. Da die Allan und Anchor Line infolge ihres Ausgangshafens nicht ernstlich in Betracht kommen können, anderseits die White Star Line als Glied des Morgantrustes keinen Grund sucht, auf die kontinentalen Häfen preisbrüchend einzuwirken, so sind die Verhältnisse für einen Konkurrenzkampf nicht förderlich gelagert. Die allein bedeutende Cunard Line ist auch auf Grund der großen Subvention nicht geneigt, einen im letzten Ende doch unrentablen Konkurrenzkampf zu provozieren, neue Linien aber gliederten sich nicht ein, da für sie doch im Hinblick auf die staatliche Subvention hier, die Pool- und Trustverbrüderung dort eine Aussicht auf Existenzfähigkeit kaum bestand. Auf diesen Gründen beruht es wohl wesentlich, daß die sonst bei Niedergang der Konjunktur vom Frachtmарkt auf die Passage übergreifende preisbrüchende Konkurrenz nicht auftauchte, daß im Gegenteil von den Gesellschaften Raten erzielt werden konnten, wie seit Jahrzehnten nicht mehr.

Die im Jahre 1902 in der Zeit der Passagehochflut für die Hansestadt—New Yorkroute existierende Rate von 170 Mk. in den Schnelldampfern und 160 Mk. in den Personendampfern zeigte eine Höhe, wie sie in dem Betrage von 170 Mk. seit 1867 im Zwischendeck nicht mehr bezahlt worden war, in dem Betrage von 160 Mk. als niedrigst mögliche Überfahrtsrate seit 1874 sich nicht mehr gefunden hat.

In der Ostfahrt waren die Raten ziemlich gleichmäßig, auch hier war die vormals so schlimme Konkurrenz einem gemeinsamen Trachten nach

möglichst hoher Rate gewichen; seit vielen Jahren war kein so konstanter guter Ratenstand mehr aufrecht erhalten worden, wie in diesen Jahren. Die Hinauffetzung des Zwischenbedeckes mit 1. Januar 1903 hängt mit der Wirksamkeit des Pool, wie Trust zusammen.

Zwischenbedeckrate der Hamburg-Amerika-Linie.

Datum der Tarif- änderung	Westfahrt		Datum der Tarif- änderung	Ostfahrt	
	Schnell- dampfer Mk.	Reguläre Dampfer Mk.		Schnell- dampfer Mk.	Reguläre Dampfer Mk.
1901 { 1. Januar	160	140	1901 { 1. Januar	138	128
23. August	150	130	26. August	139	126
19. Oktober	140	120	18. Oktober	139	118
24. Dezember	150	140	24. Dezember	139	126
1902 { 15. März	160	150	1902 { 15. März	139	139
19. April	170	160	19. April	126	126
4. September	160	140	4. September	139	126
18. November	160	130	18. November	147	130
22. Dezember	160	140			
1903 { 20. Januar	150	140	1903 { 1. Januar	164 ¹	147
28. März	160	150	21. April	151	135
21. April	160	150			

Die überseeische Sachfengängerei zeigte sich in stets wachsendem Grade; die seit 1899 in steigenden Mengen jenseits des Ozeans gehenden Slaven sind es vor allem, die nach mehrjährigem guten Verdienste — und solcher bot sich ihnen besonders in den Vereinigten Staaten — wieder heimzukehren pflegen. Im Jahre 1901 kamen in Bremen 32 522 Zwischenbedecker herein, während 110 606 ausfuhren; rund ein Drittel der ausgehenden Zwischenbedeckspassage beträgt die eingehende.

Nicht gleich günstig, wie das nordeuropäische Geschäft, gestaltet sich der Passagebetrieb in Italien. Wohl war auch dort ein starkes Steigen der Auswanderung eingetreten. Die wirtschaftliche Lage des italienischen Südens, der das Hauptkontingent zur Landesflucht stellte, ist trauriger denn je und entfendet wachsende Mengen über die Meere. 1901 verließen 533 245 Personen das Vaterland, gegen 352 245 im Jahre 1900, im ersten Halbjahr 1902 ergab sich bereits eine weitere Zunahme um 22 000 Köpfe. Die ungünstigen Verhältnisse Argentiniens und Brasiliens, insbesondere der land-

¹ Mit der „Deutschland“ 168 Mk.

wirtschaftlichen Betriebe, veranlaßte ein Zurückgehen der definitiven, wie fahrgängerischen Wanderung dorthin und die Ergebnisse der Italia, der Tochtergesellschaft der Hamburg-Amerikalinie, aus dem Zwischendecksverkehr wurden dadurch ungünstig beeinflusst. In der New Yorkroute der hanseatischen Gesellschaften hatte sich trotz der erschwerenden Bestimmungen des italienischen Auswanderungsgesetzes die Tonnage der in dem Verkehr zwischen Italien und den Vereinigten Staaten beschäftigten Schiffe ununterbrochen gemehrt und, da mit den konkurrierenden Linien das angestrebte „verständige“ Zusammenarbeiten trotz der mehrjährigen Bemühungen des Lloyd nicht erreicht werden konnte, war die Zwischendecksrates dauernd auf ungünstigem Stande geblieben. Im Februar 1903 ist eine neue Schiffsahrtsgesellschaft in Neapel gegründet worden, die mit 11 Schiffen der Beförderung italienischer Auswanderer sich dienstbar macht: den deutschen Gesellschaften ist diese neue Passagereederei ein weiterer unangenehmer Konkurrent.

Die prädominierende Stelle, welche die hanseatischen Reedereien in der Auswanderung einnehmen, ergibt sich aus der Statistik für das Jahr 1901 und 1902.

In New York gelandete Zwischendecker	1901	1902
Norddeutscher Lloyd von Hamburg aus	76 804	81 074
„ „ „ vom Mittelmeer aus	24 850	29 623
Hamburg-Amerika-Linie von Hamburg aus	63 223	84 295
„ „ „ vom Mittelmeer aus	15 337	14 693
Compagnie Général Transatlantique	35 961	49 498
Red Star Line	32 793	47 119
White Star Line	30 483	40 225
Holland-Amerika-Linie	25 966	32 526
Navigazione Generale (Mittelmeer)	24 960	31 439
Cunard Line	19 943	23 650
Anchor Line (Mittelmeer)	16 132	26 143
Fabre Line (Mittelmeer)	14 165	21 664
La Veloce (Mittelmeer)	13 505	20 226
American Line	12 511	20 658
Prince Line	12 445	14 784
Anchor Line	6 756	9 569
Scandinavian American Line	4 408	10 524
Sinha die Vapore Portuguezes (Lisbon)	2 607	3 818
Empresa Insulana de Navegacao (Lissabon)	1 814	2 367
Compagnie Transatlantica (Mittelmeer)	1 751	1 474
Allan State Line	1 114	1 999

Während die Basis für das Zwischendecksgeschäft im allgemeinen dieselbe blieb, wie sie seit der Existenz des Pools vom Jahr 1892 war, haben sich auf dem Gebiete des Kajütsverkehrs ganz bedeutsame Wandlungen vollzogen, die das in früheren Jahren schon, zuletzt im Jahre 1896, unter-

nommene Bestreben, diesen kostspieligeren Teil des Personenverkehrs rentabel zu gestalten, zu einem gewissen Ziele brachten.

Auch in der Kajütspassage ist die New Yorkroute von der größten Bedeutung geblieben. Der Verkehr auf den Reichspostdampferlinien hat seinen gleichmäßigen Fortschritt genommen, Dienst- und Handelspassage mehrten sich mit der zunehmenden Bedeutung der Kolonien und der wirtschaftlichen Position in den fremden Weltteilen.

Die Kajütspassage nach New York hat zur großen Überraschung im Jahre 1901 nicht ein starkes Abfallen gegenüber dem vorangegangenen Pariser Ausstellungsjahr gezeigt, wie befürchtet wurde, sondern nur eine ganz mäßige Minderung mit sich gebracht, die die Bremer Linie bereits im Jahre 1902 wieder einholte.

Kajütsverkehr: Europa—New York.

	1900	1901	1902
Hamburg-Amerika-Linie	23 655	20 977	20 698
Norddeutscher Lloyd	26 577	22 960	27 767

Wenn wir von den spärlichen Notizen, die wir über die Kajütspassage des Jahres 1901 besitzen, noch anführen, daß an transozeanischen Passagieren in Bremen 12 215 in Kajüte einpaffierten, dann daß an Angehörigen der Vereinigten Staaten von Nordamerika in der Hamburger sogenannten Auswandererstatistik 10 146 Personen aufgeführt sind, so wird dadurch bestätigt, daß wieder der Hauptanteil der Kajütspassage auf die Amerikaner entfällt. Dort hat auch die wirtschaftliche Konjunktur reichlich Mittel gespendet und den Luxus einer Europareise weiten Kreisen ermöglicht.

Die deutschen Windhunde des Ozeans waren die bevorzugte Überfahrtgelegenheit; wie sehr bedeutsam deren Ergebnisse sind, geht allein daraus hervor, daß durch die Außerdienststellung des Schnelldampfers Deutschland im Jahre 1902 in der Reisefaison während längerer Zeit infolge der Schäden einer Havarie, die das Schiff erlitt, dem Geschäftsbericht der Hamburg-Amerika-Linie zufolge ein merklicher Ausfall in den Einnahmen entstand.

Für die Ratengestaltung hat der Morgantrust Bedeutendes in der kurzen Zeit seines Bestehens geleistet.

In dem transatlantischen Schiffsabkommen, das die beiden deutschen Linien im Jahre 1902 mit dem amerikanisch-englischen Schiffsabkommen abgeschlossen haben, war eine Regulierung der Kajütspassage vorgesehen. Ziffer 9 Satz 1 des Vertrages lautet:

„Das nordatlantische Kajütspassagegeschäft der beiden Parteien wird durch einen Sondervertrag der beiden Parteien, der die Herbeiführung eines Pools für diesen Geschäftszweig zum Gegenstand hat, geregelt. Das Ziel der größeren Ausglei chung der Kajütstarife soll sein Ende in der Herstellung eines gleichmäßigen Normalpreises für das ganze Jahr finden.“

Die diesbezüglich getroffene Verabredung trat am 1. April 1902 in Kraft und ihre Durchführung leuchtet uns aus den erhöhten Raten sätzen und der Einführung neuer Saisons entgegen.

Trotz der gegenüber dem Ausstellungsjahr zurückgegangenen Kajütspassage finden wir die nach Klasse und Schiff niedersten Raten emporgesetzt. Nur für I. Klasse Schnelldampfer ließen sich die erhöhten Sommerpreise des Jahres 1900 nicht aufrecht erhalten, wohl aber sehen wir die I. Klasse im Winterdienste der Deutschland (teuerste Überfahrtsgelegenheit) den gesamten I. Klasseverkehr der Pennsylvania, den gesamten II. Klasseverkehr der Deutschland und den II. Klassewinterdienst der Pennsylvania in ihrer Rate erhöht.

Niederste Fahrpreise auf der Deutschland (Schnelldampfertyp) und der Pennsylvania (P.-Klasse: gemischter Fracht- und Passagierdampfer).

Hamburg — New York.

Jahr		„Deutschland“		„Pennsylvania“	
		I. Klasse	II. Klasse	I. Klasse	II. Klasse
1900	{ Sommer	550	220	300	200
	{ Winter	320	200	220	180
1901	{ Sommer	440	240	330	200
	{ Winter	320	230	230	200
1902	{ Sommer	440	240	323	200
	{ Winter	380	230	263	200

Im ostwärtsgehenden Verkehr ist die II. Klasse Winterrate beider Typs erhöht.

Ostreife.

Jahr		Schnelldampfer („Deutschland“) niederste Rate	Regulärer Dampfer (Pennsylvania-Klasse) niederste Rate
1900	{ Sommer	240	200
	{ Winter	200	160
1901	{ Sommer	240	200
	{ Winter	192	168
1902	{ Sommer	240	200
	{ Winter	200	178

Gleichen Vorgang können wir bei den Dampfern des Norddeutschen Lloyd beobachten.

Außerdem hat die Ratengestaltung eine Besserung hinsichtlich der Saison erfahren. Die hohen Sommerpreise konnten während der kurzen Dauer ihrer Gültigkeit trotz des großen Andranges in den Sommermonaten kein Äquivalent für die mehr als $\frac{3}{4}$ des Jahres dauernden niedrigen Winterpreise bilden.

Während im Jahre 1901 die Hamburg-Amerikalinie für ihren westwärts gehenden gesamten Kajütsverkehr eine Sommersaison vom 5. August bis 18. Oktober, für die Ostreise im Schnelldampferdienst solche vom 15. April bis 15. Juli, für die regulären Postdampfer vom 1. April bis 15. Juli hatte, bestand in dem Jahre 1902 auf Grund des Abkommens folgende Einteilung:

In der Westreise: Winterpreise in der I. Kajüte aller Dampfer vom 1. November bis 30. April, in der II. Kajütspassage vom 16. Oktober bis 31. Juli, Übergangspreise, die sich etwas über die Winterpreise erheben, in der I. Klasse der Schnelldampfer und der I. Klasse der Postdampfer vom 1. Mai bis 7. August. Sommerpreise für die Schnelldampfer in der I. Kajüte vom 8. August bis 31. Oktober, für II. Kajüte der Schnelldampfer und der regulären Postdampfer vom 1. August bis 15. Oktober. Der Norddeutsche Lloyd, der 1901 in der Westfahrt für alle Schiffe und Klassen Hochsaison vom 5. August bis 7. November festgesetzt hatte, zeigt vom 1. Mai bis 31. Oktober erhöhte Preise und Hochsaisonstarife vom 1. August bis 17. Oktober für I. Kajüte, vom 27. Juli bis 31. Oktober für II. Kajüte. Besondere Übergangstarife sind nicht normiert, dafür sind ab 1. Mai je nach dem Zeitpunkt der Abfahrt bei einzelnen Schiffen von den Winterpreisen differierende, erhöhte, aber unter sich verschiedene unter den Hochsaisonpreisen stehende I. und II. Kajütsraten publiziert. Für die nach Europa gehende Kajütspassage aller Art hat der Lloyd Saisonpreise vom 15. Mai bis 15. Juli eingeführt.

Im Jahre 1903 ist neben diese durch den Trust bewirkten Erhöhungen der Mindestpreise auch eine gewisse gemeinschaftliche Ausübung des Kajütsgeschäftes getreten. Nachdem bislang nur die hanseatischen Gesellschaften und die American Line wechselseitig die Gültigkeit ihrer Kajütsrückfahrkarten von den verschiedenen kontinentalen Abgangshäfen eingeführt hatten, haben nunmehr solche, die von Hamburg-Amerikalinie, Norddeutscher Lloyd, Holland-Amerikalinie, American Line, Dominion Line, Red Star Line, Atlantique Transport-, Leyland- und White Star Line ausgestellt werden, wechselseitig zur Benutzung aller neun Linien Gültigkeit.

Eine Preisermäßigung von 10 % ist vorerst nur bei den Winterfahrten verabrebet. Diese Vereinbarung geht also über die Europa—New Yorkroute hinaus, indem sie sich auf den gesamten nordamerikanischen Verkehr bezieht. So hat der deutsch-amerikanische Schifffahrtsbund eine bedeutende Förderung der Verdienste aus dem Kajütsverkehre bewirkt; inwieweit eine poolartige Verwaltung dieses Passagezweiges bereits besteht oder projektiert ist, entzieht sich der allgemeinen Kenntnis.

Die Tatsache steht fest, daß durch Ausschaltung der Konkurrenz in diesem Verkehr bei den mächtigsten Linien ein großer Fortschritt hinsichtlich der Rentabilität der Passage geschehen ist; die Stellung und der Anteil in solchem Poole aber wird wohl immer durch die Leistungsfähigkeit der einzelnen Gesellschaft bestimmt und darnach dürfte der deutsche Teil an dem gemeinsamen Dienste und den gemeinsamen Einnahmen wohl ein bedeutender sein.

Wie viel auch durch nur geringe Erhöhungen erreicht werden kann, ergibt sich aus der großen Kajütspassage der beteiligten Gesellschaften.

Kajütsverkehr der Trustlinien in der New Yorkroute.

	1901	1902
White Star Line.	18 167	18 402
American Line	12 110	14 456
Red Star Line	6 241	6 878
Atlantic-Transport Line	4 194	3 843
Holland-Amerika-Linie ¹	5 595	7 099

das sind mit den 43 937 bzw. 48 465 Kajütspassagieren der hanseatischen Gesellschaften deren 90 244 bzw. 99 143 oder $\frac{3}{4}$ des gesamten Europa—New Yorkverkehrs. Die amerikanisch-deutsche Reederei-Alliierung hat die ausschlaggebende Stellung in der Kajütspassage; die Gesamtziffer derselben, die in New York im Jahre 1901 einging, war 128 143, im Jahre 1902 139 848. Die bedeutendste vom Trust unabhängige Gesellschaft, die Cunard Line² mit 17 783 Kajütspassagieren im Jahre 1901 und deren 16 308 im Jahre 1902, weist auf dieser Route derzeit nicht einmal $\frac{1}{8}$

¹ Diese Linie ist, wenn auch kein Trustglied, diesem doch sehr eng angegliedert. 51 % ihrer Aktien befinden sich zur Hälfte in Händen des Trusts, zu je einem Viertel im Besitz der zwei deutschen Gesellschaften.

² Dieses Unternehmen stand bis 1. Juli 1903 mit dem Trust in einem Vertragsverhältnis, ist aber (entgegen Wiedenfeld l. c. S. 262) nie in einer unmittelbaren Abhängigkeit vom Syndikat gewesen.

der von den durch das transatlantische Schiffsahrtsabkommen verbündeten Passagierreedereien in der Kajüte Beförderten auf.

Bei der geringfügigen Rolle, die der Überfahrtspreis in den Gesamtkosten bei überseeischen Reisen spielt, ist eine Erhöhung der Raten in ziemlichem Umfang möglich, ehe dadurch ein abträglicher Einfluß auf die Passage geübt wird. Bis zu diesem Punkte wird von den Gesellschaften eine Steigerung der Kajütspreise durchgeführt werden, denn einen Konkurrenzkampf mit einem solch übermächtigen Gegner kann vorerst die Cunard Line, schon aus Mangel an modernen Schiffen¹, nicht wagen, alle anderen New Yorklinien aber kommen ernstlich nicht in Betracht. Auch die beiden durch den Staat der Cunard Line de facto geschenkten Schnelldampfer werden hieran wenig ändern.

5. Die Geschäftsergebnisse der Reedereien.

a) Im allgemeinen.

Die Tendenz zur Vergrößerung der Reedereien erfuhr in den letzten zwei Jahren eine weitere Verschärfung. Eine Reihe kleiner Linien gingen in den großen auf oder gliederten sich so eng an sie an, daß man kaum mehr Beweise ihrer Selbstständigkeit hat. Fusionierung und Betriebsgemeinschaften aller Art treten allseits in die Erscheinung. Mit dieser Entwicklung steht in engem Zusammenhange die Bildung von internationalen Verbänden. Den in Asien, Australien und Afrika bestehenden Konferenzen ist in der International mercantile marine Company in dem hochbedeutenden Europa-Nordamerikaverkehr eine Vereinigung zur Seite getreten, die Fracht und Passage zu beherrschen unternimmt. Das gemeinsame Streben dieser Unternehmungen ist die Regulierung und Verbilligung der Leistungseinheit und damit die Schaffung günstigster Produktionseinheit. Die Leistungseinheit ist die Basis der Schiffsahrtsökonomie. Das Produkt aus der Anzahl der Seemeilen und der Anzahl der Nettotonnen, die ein Schiff an Räumen besitzt, ist die Summe ihrer Tonnenseemeilen. Die Kosten der Fahrt auf die geleisteten Tonnenmeilen aufgeteilt, geben die Selbstkosten

¹ Die Cunard Line hat derzeit unter ihren neun Ozeandampfern nur zwei veraltete Schnelldampfer, Campania und Lucania, beide aus dem Jahre 1893, an neuen Schiffen besitzt sie nur Ivernia und Saxonia aus dem Jahre 1900, unter den anderen sind drei Veteranen von mehr als 18 Jahren.

New York Dienst: Lucania (1893), Campania (1893), Aurania (1883), Etruria (1885), Umbria (1884).

Poston Dienst: Saxonia (1900), Ivernia (1900), Ultonia (1898), Sylvania (1895).

des Betriebes pro Leistungseinheit, pro geleistete Tonnenmeile. Ebenso verhält es sich mit den Personenmeilen, dem Produkte aus der Anzahl der Seemeilen und der Anzahl der Personen, die ein Schiff beherbergen kann. Zu Produktionseinheiten werden die Leistungseinheiten erst dadurch, daß diese Tonnenmeilen und Personenmeilen auch benutzt werden. Die Aufteilung der Kosten der Gesamtleistung auf die Tonnenmeilen, die tatsächlich in Anspruch genommen werden, und die Personen, welche die Schiffsräumen bewohnen, geben also die Größe der auf die Produktionseinheit entfallenden Kosten.

Im Interesse eines ökonomischen Betriebes ist nun darnach zu trachten, daß die Leistungseinheit möglichst billig zu stehen kommt, anderseits die Produktionseinheit der Leistungseinheit möglichst nahe kommt. Das bekannte Schlagwort in der Schifffahrt „die Regelung der Tonnage“ drückt das Bestreben aus, Frachtmenge und Schiffsraummenge in günstiges Verhältnis zu bringen, das heißt Leistungseinheiten möglichst in Produktionseinheiten umzugestalten.

In Zeiten guter Konjunktur werden die Produktionseinheiten so gut gezahlt, daß es möglich ist, damit die Selbstkosten einer größeren Anzahl von Leistungseinheiten zu decken, anderseits sind aber in Zeiten guter Konjunktur meist auch die Warenmengen sehr groß, so daß sie auf vielen Fahrten alle Räumen füllen, also die gut bezahlten Produktionseinheiten obendrein den Leistungseinheiten gleichkommen. Das führte zu der Einstellung größter Schiffe, welche billigste Leistungseinheit haben neben bedeutender Aufnahmefähigkeit.

In Zeiten geringerer Frachtmengen sind die Riesendampfer auf vielen Routen unökonomisch, da sich ihre Räumen nicht zu füllen vermögen, also die Verwandlung der zwar billigen Leistungseinheit in Produktionseinheiten nicht möglich ist.

In dem Bau größter Dampfer mußte mit dem Fallen des Welthandels und dem Tonnageüberfluß deshalb ein kleiner Stillstand eintreten¹ und der Bau kleiner Dampfer wieder mehr betätigt werden.

Der Bericht der Hamburger Dampfschiffreederei von 1889 für das Geschäftsjahr 1900/1901 führt ganz zutreffend aus:

„Es sind meistens Schiffe großer und größter Dimensionen, welche auf Stapel gelegt werden. Die Aussichten für große Dampfer sind daher momentan recht wenig erfreulich, sofern nicht eine Wiederbelebung des Warengeschäftes ehestens eintreten und einen Tendenzumschwung hervor-

¹ Die Hamburg-Amerika-Linie stillte 1902 den Bau eines bei Herrland & Wolff in Auftrag gegebenen Riesendampfers bis auf weiteres.

bringen sollte; für Schiffe kleinerer und mittlerer Größe dürfte sich indessen immer eine gewisse Nachfrage halten, zumal die Neuanschaffung solcher in den letzten Jahren nicht überspannt worden ist."

Jahr	Größe in Register-Tonnen	England	Deutschland	Frankreich	Amerika	Japan	Rußland	Holland	Österreich	Spanien	Summa
1900 ¹	6 000—8 000	115	21 ^a	13	6	8	3	—	1	1	168
	8 000—10 000	24	3 ^a	1	—	—	—	1	—	—	29
	10 000 u. mehr	20	21	2	6	—	—	2	—	—	51
1901/02 ²	5 000—7 000	243	80	16	30	18	11	2	5	7	423 ⁴
	7 000—10 000	78	20	5	—	—	2	1	—	—	106
	10 000 u. mehr	26	24	2	6	—	—	3	—	—	61
1902/03 ³	5 000—7 000	274	84	22	34	20	12	5	5	8	480 ⁴
	7 000—10 000	95	19	5	3	—	2	1	1	—	127 ⁵
	10 000 u. mehr	35	25	2	8	—	—	4	—	—	74

Aus dieser Tabelle geht hervor, daß die deutsche Marine mit Neubestellungen größter Schiffe mit Eintritt der Depression innehielt; im Jahre 1901/1902 bekam sie noch eine Reihe früher bestellter geliefert.

In Zeiten ungünstiger Ratenvverhältnisse ist die Notwendigkeit, die Leistungseinheit billiger zu gestalten, andererseits nicht überflüssige Leistungseinheiten in die Welt zu setzen, das dringlichste. Die Minderung der Leistungseinheiten im transoceanischen Verkehr vermögen nur ganz große Reedereien, jedoch auch diese nur in unvollkommenen Maße; die Großbetriebe sind durch die Verteilung der Generalkosten auf eine Menge von Dampfern am besten in der Lage, die Selbstkosten pro Leistungseinheit zu verringern. Dadurch, daß sie bei verschiedenen Routen die Schiffe dahin bringen, wo ihre Räumten sich am besten füllen, vermögen sie auch die günstigste Ausnützung der Leistungseinheiten durchzusetzen. Große Schwierigkeit macht indessen auch noch den Großreedereien der Kampf gegen das Überangebot. Hier vermögen sie nur in geringem Umfang Abhilfe zu schaffen. Hierzu ist allein die Gesamtheit von Reedereien, die ein Meeresgebiet befahren, im

¹ Vergl. Nauticus Jahrg. 1901, S. 383.

² Laut Reichsstatistik, Jahrb. 1902, S. 65 am 1. Januar 1901: 5000 bis 7000 Reg.-T.: 64; 7000 bis 10000 Reg.-T.: 16.

³ Nach Lloyd's Register: Steamship subsidies Report 1902, S. 253 j.

⁴ Inklusiv 1901/2 (1902/3) Belgien 4 (3), Dänemark 1 (3), Italien 5 (6), Schweden 1 (2), Chile — (2): also Summe 423 (480).

⁵ Auch Dänemark besaß einen Dampfer dieser Gruppe.

stande. Nur, wenn alle eine gewisse Route bedienenden Gesellschaften gemeinsam vorgehen, ist es möglich, die Leistungseinheiten so zu mindern, daß sie den Produktionseinheiten sich wieder in normaler Weise nähern. In der Singapore Konferenz haben wir ein Beispiel, wie die Leistungseinheiten der Trampdampfer überhaupt ausgeschaltet wurden. Eine Organisation und Regulierung der Tonnage wird in nennenswertem Umfange nur durch Kombinieren, Verbände sich erreichen lassen; da hierin auch die Grundlage der Raten liegt, indem eben das Überangebot die Depression der Raten bewirkt, so deckt sich dieses Ziel im großen Ganzen mit der Monopolisierung der Frachten. Daß wir uns diesem Ziele nähern, steht außer Frage, die Singapore Konferenz kann in dem amerikanisch deutschen Reedereiverbände einen ebenbürtigen Genossen bekommen. In der Depression, in der wir uns befinden, ist die Regulierung der Tonnage im bedeutenden nordamerikanischen Verkehr noch nicht gelungen, immerhin wurde von den einzelnen Gesellschaften, wohl infolge Übereinkommens, in beschränktem Umfange eine Entlastung des Frachtenmarktes unternommen.

Als nämlich im Jahre 1901 sich das Mißverhältnis der Räumten und der Frachten überaus fühlbar machte, indem die Schiffe der regelmäßigen Dampfer eine Unmenge von Leistungseinheiten, für die kein Bedarf war, lieferten, entschloß sich die Hamburg-Amerikalinie, die Zahl ihrer Abfahrten von und nach den amerikanischen Häfen beträchtlich zu vermindern und eine größere Zahl bis dahin in dieser Fahrt beschäftigten Frachtdampfer, darunter gerade die größten — im Jahre 1902 die acht großen P-Postdampfer — außer Dienst zu stellen. Ingleichen reduzierte der Norddeutsche Lloyd seine Fahrten. Eine derartige große Reederei vermag einen immerhin ganz erheblichen Einfluß auf die Frachtverhältnisse auszuüben; sie konstatiert auch in ihren Geschäftsberichten, daß die von ihr betätigte Minderung des Angebots von günstigem Einfluß war. Im Jahre 1901 wurde auch der Versuch gemacht, eine internationale Vereinbarung in der nordamerikanischen Fahrt dahin zu bringen, daß 5 % des im Betriebe befindlichen Tonnengehaltes zurückgezogen werde, doch scheiterte dieser Vorschlag an der Uneinigkeit der Beteiligten.

Das transatlantische Schiffahrtsabkommen hat die Erhaltung konstanter Frachtraten in sein Programm aufgenommen und wird sich deshalb jedenfalls auch vornehmlich mit der Regulierung der Tonnage zu befassen haben. Von den bekannt gewordenen Bestimmungen befassen sich einige mit der Fracht; sie verteilen das Handelsgebiet unter die Kontrahenten nach gewissen Normen.

Ziffer 6. Das Syndikat verpflichtet sich, ohne Zustimmung der beiden deutschen Gesellschaften keins seiner Schiffe nach einem deutschen Hafen zu senden. Dagegen verpflichten sich die deutschen Gesellschaften zur Einhaltung gewisser Grenzen hinsichtlich ihres Verkehrs von den Häfen Großbritanniens. Diese Verpflichtungen hindern jedoch nicht a) die völlige Fortführung gegenwärtig schon bestehender Verbindungen; b) die zukünftige Einbeziehung britischer Häfen für irgend welche Verbindungen, wohin das Syndikat nicht selbst Linien von England aus unterhält; c) die zukünftige Aufnahme britischer Häfen für die Linien der deutschen Gesellschaften nach Südamerika, Mexiko oder Westindien, selbst wenn das Syndikat dorthin von England aus Linien unterhält.

Ziffer 7. Gegen die für seine sämtlichen zwischen Großbritannien und Nordamerika verkehrenden Linien übernommene Verpflichtung des Syndikats, mit nicht mehr als zwei Schiffen wöchentlich in jeder Richtung einen französischen Hafen anzulassen, verpflichten die deutschen Linien sich, wie bisher, so auch fernerhin mit ihren in der Fahrt nach und von Nordamerika beschäftigten Schiffen belgische Häfen nicht zu berühren und versprechen, daß jede von ihnen nicht mehr als 75 mal im Jahre ausgehend und ebenso oft eintommend (insgesamt also nicht mehr als 300 mal) ihre an der Fahrt nach und von Nordamerika beschäftigten Schiffe englische Häfen anlaufen lassen wird. Vermehren die deutschen Linien ihre Abfahrten aus französischen Häfen, was ihnen jederzeit freisteht, so ist auch das Syndikat berechtigt, eine im Verhältnis gleiche Vermehrung vorzunehmen.

Ziffer 8. Die Errichtung neuer Dampfschiffslinien oder die Ausdehnung einer bestehenden Verbindung, wenn sie so umfangreich ist, daß sie eine Verdoppelung der Zahl der Expeditionen darstellt, soll, ehe sie durchgeführt wird, Gegenstand einer Beratung des unter Ziffer 3 erwähnten Komitees¹ bilden. Das Komitee ist nicht berechtigt, die Errichtung solcher neuer Verbindungen oder die Durchführung solcher Betriebsausdehnungen zu verhindern. Dagegen ist aber vereinbart worden, daß, wenn das Syndikat eine solche Ausdehnung oder die Errichtung einer neuen Linie vornehmen will, es gehalten ist, den deutschen Gesellschaften eine Beteiligung von einem Drittel davon zur Verfügung zu stellen. Die gleiche Verpflichtung übernehmen auch die deutschen Gesellschaften gegenüber dem Syndikat. Diese Beteiligung soll in der Form durchgeführt werden, daß die Partei, welche sie in Anspruch nimmt, den dritten Teil des für die Erweiterung erforderlichen Kapitals mit 5% der unternehmenden Partei verzinst und dafür an dem Gewinn oder Verlust der bezüglichen Erweiterung zu einem Drittel beteiligt ist. Diese Bestimmungen beziehen sich jedoch nicht auf Küstenlinien und auf ähnliche kleinere Unternehmungen.

Durch diese Bestimmungen ist für die Zukunft vorgesorgt, daß in ungünstigen Zeiten nicht Gesellschaften, die dem Verbande angehören, mit ihrer überschüssigen Tonnage an neuen Hafenplätzen austauschen; anderseits wird dadurch auch für günstige Konjunktur Überangebot, das auf die Frachtraten drücken muß, verhindert.

Wenn auch die International Mercantile Marine Company erst am

¹ Das Komitee besteht aus zwei Mitgliedern des Syndikats und zwei Vertretern der deutschen Gesellschaften.

1. Januar 1903 die Geschäfte aufgenommen hat, so hat doch schon das Jahr 1902 unter ihrem Zeichen gestanden. Daß in der nordamerikanischen Fahrt kein bei der Ungunst der Zeit ja naheliegender Konkurrenzkampf ausbrach, wie Mitte der siebziger und achtziger Jahre, ist jedenfalls der werdenden Organisation dieses Trusts zu danken, besonders aber auch, daß in Hamburg wie Bremen keine englischen und amerikanischen Dampfer sich in großer Anzahl einstellten oder gar zu regelmäßiger Fahrt nach Nordamerika sich einfanden, was auf die Lage der deutschen Reedereien ungünstig und auf den Grad der Depression verschärfend hätte einwirken müssen.

Wie der Verband in der Passage bereits im Jahre 1902 wichtige Umgestaltungen ins Leben rief, ist an anderer Stelle ausführlich erörtert.

So sehen wir in diesen beiden Jahren bereits bedeutungsvolle Anfänge einer Organisation der Tonnage im nordamerikanischen Verkehr. Auf der einen Seite wurde das Frachtangebot direkt gemindert, auf der anderen Seite verhindert, daß das Frachtangebot gemehrt wird. Ohne das zweite wäre das erste wirkungslos geblieben. Der Gesamteffekt war, daß eine Reihe von Faktoren, die bei früheren Depressionen das Verhältnis der Produktionseinheiten zu den Leistungseinheiten beherrschten, ausgeschaltet wurde, ja daß sogar positiv das Verhältnis der Zahl der Produktionseinheiten zur Zahl der Leistungseinheiten trotz der Depression eine Besserung erfuhr.

Aber auch die Fusionierungen bezielten vor allem neben der Beseitigung preisdrückender Konkurrenz die Hebung der Produktionseinheiten. Es ist ja klar, daß eine Linie eine bessere Ausnützung der Räumten nach sich zieht, als zwei oder drei; wenn die Raten niedrig sind, so ist der Verlust, der durch unproduktiv geleistete Tonnenmeilen entsteht, erhöht fühlbar und so haben diese ungünstigen Konjunkturen eine Anzahl von Fusionierungen zur Folge gehabt.

Fusionierungen, wie die Herstellung von Betriebsgemeinschaften, hängen aber auch andererseits mit der Tendenz zur kostenniedrigsten Leistungseinheit zusammen. Je größer die Betriebe, um so günstiger vermögen die Generalkosten verteilt zu werden; auf die einzelne Leistungseinheit entfällt, je größer das Unternehmen, eine desto geringere Quote. Es sei nur darauf hingewiesen, wie sehr durch die Betriebsgemeinschaft der Hamburg-Amerikalinie und Hamburg-südamerikanischen Dampfschiffahrtsgesellschaft an Agenturenspesen gespart wurde. Aber auch in anderer Richtung sind bei Großbetrieben Minderungen der Selbstkosten möglich.

Auch der Morgantrust hat die Erzielung von Ersparnissen zum Gegenstand langer Beratungen gemacht; ein bedeutender Schritt in dieser Richtung ist die Versicherung der mit seinen Schiffen beförderten Waren für seine eigene Gefahr.

Großunternehmungen haben, nachdem sie schon seit Jahrzehnten zur Selbstversicherung übergegangen sind, durch gegenseitige Versicherung ihrer Schiffsparks oder Ausdehnung der Selbstversicherung auf den gemeinsamen Schiffspark, wie dies bei Betriebsgemeinschaften vertragsmäßig sich findet, eine Verringerung der diesbezüglichen Risiken herbeizuführen vermocht.

Anlage gemeinsamer Docks, gemeinsamer Kohlenlager sind andere Beispiele in dieser Richtung. Alles dies ergibt, daß die vorteilhafteste Kostenniedrigkeit der Leistungseinheit bei Großbetrieben sich erzielen läßt. In Zeiten ungünstiger Konjunktur, wo die Raten die Tendenz haben, sich den Selbstkosten zu nähern, vermögen deshalb die großen Gesellschaften noch bescheidene Gewinne zu erzielen, wo die kleineren Reedereien, da ihre Selbstkosten durch die Raten nicht mehr gedeckt werden, mit Schaden arbeiten.

b) Die Produktionskosten im einzelnen.

α) Schiffsherstellungskosten und Abschreibungen.

Mit dem Ende der Hochkonjunktur sahen sich die Werften veranlaßt, mit ihren Preisen zurückzugehen, um so mehr, da sie infolge des Fallens des Eisenpreises bedeutend billiger produzieren konnten.

Die in der niedergehenden Zeit gebauten Schiffe waren nun weit billiger und das mußte notwendiger Weise bei den in der Hochkonjunktur gebauten Schiffen zu bedeutenden Abschreibungen am Buchwert führen, da eben der Schiffswert ein niedriger geworden war. Diese einmalige finanzielle Operation entspricht am besten einem soliden Finanzgebaren.

Die kaufmännische und technische Amortisation bewegt sich noch in denselben Bahnen wie bislang. In der Verjüngung der Flotte ist nach Einstellung der technisch derzeit noch leistungsfähigsten Doppelschraubendampfer mit vierfacher Expansionsmaschine und einer Anzahl von kombinierten Riesendampfern, die mit ihren Tausenden von Tonnen auf das Alter der Gesamtflotte bedeutend einwirkten, ein Stillstand eingetreten. So hat die Hamburg-Amerikalinie in den letzten zwei Jahren nur mehr einen Dampfer mit mehr als 10 000 Tons erhalten. Der Norddeutsche Lloyd hat durch die Einverleibung des „Kaiser Wilhelm II.“ nahezu einen wöchentlichen Dienst nach New York mit modernsten Schnelldampfern sich geschaffen und hat in dieser Richtung zunächst keinen Verjüngungsbedarf. Ob die durch die Subvention der Cunard Line auferlegten Neubauten eine Umwälzung in den Ansprüchen an Leistungsfähigkeit der Passagedampfer bringen werden, wird die Zukunft entscheiden. Ist sonach der Posten der kaufmännischen und technischen Amortisation im letzten Jahrzehnt mit den bedeutenden technischen

Neuerungen ständig gewachsen, so wird er nunmehr für die nächste Zeit, bis wieder Technik und Verkehrsverlangen neue Schiffe fordern, einen mehr stabilen Charakter annehmen.

Daß die deutschen Großreedereien sich den Schiffbau und die Schiffsausrüstung billiger zu gestalten suchten, ist gleichfalls eine Erscheinung neuester Zeit.

Abgesehen von der kleinen Bremenser Aktiengesellschaft Rickmers Reismühlen¹ findet sich in der deutschen Schifffahrt die Verbindung von Reederei und Schiffbau nicht. Während die Messageries Maritimes, die Compagnie Générale Transatlantique und der Österreichische Lloyd Schiffe selbst bauen, die englische Wilson Line im Jahre 1901 zu solcher Kombination übergegangen ist, hat sich zum Beispiel der Norddeutsche Lloyd ähnlich der White Star Line, die bei Harland und Wolf zum nachweislichen Herstellungspreis plus einem prozentualen Unternehmergewinn bauen läßt, in finanzielle Verierung mit der Stettiner Vulkanwerfte begeben, nachdem sie in solchen Beziehungen vordem zu John Elder und Co. stand.

Außerdem hat er, nachdem er im Jahre 1901 die Bremer Reparaturwerkstätte erweiterte, im Jahre 1902 sich an der Norddeutschen Maschinen- und Amaturenfabrik beteiligt, so daß er nunmehr in vielen Richtungen selbst herstellt, wo er früher als Käufer Unternehmergewinn zu zahlen hatte.

Auch die Hamburg-Amerikalinie schuf sich eigene Werkstätten, in denen große Teile der Inneneinrichtung der Schiffe von ihr selbst ausgeführt werden können und ebenso die meisten Reparaturen vorgenommen werden.

Im übrigen ist sie mehr auf dem Wege geblieben, sich auf Grund ihrer Massenabnahme günstigste Bedingungen vom Produzenten zu verschaffen.

β) Die Betriebskosten.

Löhne.

Diese sind auf Schiff wie im Hafen ungefähr gleich geblieben.

In Hamburg und in Bremen hat die ein- und ausgehende Tonnage eine für die Verhältnisse günstige Weiterentwicklung gehabt. Hier wo die regelmäßigen Linien mehr als $\frac{2}{3}$ der eingehenden Tonnage ausmachen, ist weniger von der Ungunst der Verhältnisse zu spüren gewesen, wohl aber in den Häfen, wo die Schiffe in wilder Fahrt ihre Heimat hatten. Da die regelmäßigen Linien alle aufrecht erhalten blieben, im Ausland aber Neugründungen vorgenommen wurden, so ist der Bedarf an Schiffsmannschaft nicht gefallen und damit trat auch keine Reduktion der Feuer ein.

¹ Auch die Werften Firma Schichau und die Howaldtswerke betreiben das Reedereigeschäft nebenbei.

In Bremen war die mittlere Matrosenheuer: 1900: 59,33 Mk., 1901: 60,81 Mk., 1902: 60,95 Mk.

Auch die Stauerleute behielten ihre Löhne, die sie teilweise wie z. B. in Hamburg bei Lohnkonflikten in früheren Jahren sich auf längere Zeit gesichert hatten.

Für Mai 1903 erfahren wir aus dem Reichsarbeitsblatt¹: Starke Nachfrage zeigen die Verkehrsgewerbe. In der Reederei war die Beschäftigung im Raibetrieb lebhafter als im Vormonat, namentlich in Bezug auf ausgehende Ladung. Es bestand ein empfindlicher Mangel an seemannischem Personal, insbesondere an Stewards, so daß abgehende Schiffe teilweise nur mit Mühe besetzt werden konnten. In den Werkstätten entsprach das Angebot normalen Verhältnissen. Arbeitslohn und Arbeitszeit sind unverändert geblieben.

Kohle.

Die hohen Kohlenpreise der Jahre 1899 und 1900 hatten der Reederei solche Einbußen an ihrem Gewinn verursacht, daß sie danach trachtete, sich unabhängiger zu machen.

Da an verschiedenen Kohlenplätzen der bedeutenden Mittelmeer-, Afrika-, Asien- und Australienroute die Kohle im Jahre 1900 auf unerhörte Preise gesteigert wurde, so unternahmen eine Reihe von deutschen Gesellschaften die Errichtung von Kohlendepots in Algier und Port Said. Die Hamburg-Amerikalinie, der Norddeutsche Lloyd, die Gesellschaft Hansa, die Deutsch-Australische Dampfschiffahrtsgesellschaft, Robert M. Sloman u. Co., A. G. de Freitas u. Co. und die deutsche Levantelinie bildeten zu diesem Behufe eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung.

Daneben lastete aber auch die Kohlenpreisgestaltung, die das rheinisch-westfälische Kohlsyndikat beliebte, schwer auf den Reedereien.

Der Norddeutsche Lloyd hat nunmehr zur Sicherung des selbständigen Bezuges von Kohlen im Jahre 1902 in Gemeinschaft mit der Firma Friedrich Krupp in Essen die Kohlenfelder „Emscher Lippe“ erworben.

Die Hamburg-Amerikalinie weigerte sich im Jahre 1902, die Preisforderungen des rheinisch-westfälischen Syndikats zu bewilligen und bezog ober-schlesische und englische Kohle, nunmehr aber, im März 1903, ist eine Einigung zustande gekommen, nachdem sich das Syndikat zu erheblicher Preisermäßigung verstanden hat. Derartige Massenabnehmer können eben auch Syndikaten in gewissem Umfange Bedingungen diktieren.

¹ Reichsarbeitsblatt. Juni 1903, Nr. 3 „Der Arbeitsmarkt im Monat Mai 1903 nach Berichten der Industrie.“

Andere Unternehmungen haben sich indessen englischem Kohlenbezug zugewandt. So hat die Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffgesellschaft nur englische Kohle kontrahiert und im März 1903 110 000 Tonnen in Newfastle abgeschlossen. Die Deutsch-Amerikanische Petroleum-Gesellschaft sendet ihre Dampfer in Ballast nach England um daselbst zu bunkern.

Die Preise der Kohle erhielten sich bekanntlich auf einer Höhe, die der Schifffahrt bei dem starken Rückgang der Frachten äußerst fühlbar sein mußte.

Die westfälischen Kohlen haben durch die billigen Transportkosten der englischen Kohle eine bedeutende Konkurrenz erhalten. Mit den neuen modernen Kohlendampfern ist es im Jahre 1901 wie 1902 möglich gewesen, den Transport englischer Kohle von der Ostküste Englands nach Hamburg zu einer Rate von 3 Mk. bis 3,50 Mk. pro Tonne abzuschließen, während die Bahnfracht der westfälischen Kohle nach Hamburg 5,50 Mk. pro Tonne beträgt. Auch amerikanische Kohle passierte in Hamburg ein; da deren Qualität für die Ansprüche des deutschen Konsums in mehrfacher Hinsicht nicht genügte, sind die Transporte im Jahre 1902 wieder zurückgegangen und versiegten ganz, als die Schwierigkeiten auf dem amerikanischen Markte infolge des Streiks entstanden.

Die deutsche Kohle hat durch die Organisationen, zu denen die Zechen vereinigt sind, von ihrem Preise wenig abgegeben; im letzten Quartal des Jahres 1900 fingen die Preise an sich in absteigender Richtung zu bewegen, bereits im Frühjahr 1901 fanden sie eine stabile Basis, welche über den Rest des Jahres behauptet werden konnte.

Eine Steigerung der Kohlenpreise wurde nun im Jahre 1902 vor allem dadurch herbeigeführt, daß Streiks auf den Gruben in Frankreich, Belgien und in Nordamerika ausbrachen. Große Quantitäten westfälischer Kohle wanderten nach Belgien und Frankreich, Amerika trat als Käufer aller Sorten englischer Kohle auf.

Das Jahr 1902 war nun das bedeutsame für die deutsche Reederei, indem in ihm viele Kontrakte in westfälischer Kohle in der Zeit von April bis Ende Juni abliefen.

Zwei Umstände haben nun die Chancen des deutschen Syndikats gebessert. Auf der einen Seite die Einführung des englischen Kohlenausfuhrzolls, auf der anderen Seite der große Export an englischer Kohle nach Amerika, welcher die englischen Preise festigte und die Preisansprüche der englischen Collieries steigerte.

Unter diesen Umständen traf nicht ein, was der Sachverständigenbericht in der Jahresausgabe von „Hamburgs Handel im Jahre 1901“ aussprach:

„Es steht daher zu hoffen, daß das Syndikat sich bequemen wird, den

überall gedrückten Verhältnissen der Industrie und Reederei Rechnung zu tragen und für die neuen Kontrakte eine Preisbasis vorzuschlagen, welche es den Konsumenten nahelegt, den Bedarf durch Abschlüsse zu decken, denn nur durch feste und dauernde Kontrakte ist ein angenehmer und vorteilhafter Verkehr zwischen Produzenten und Konsumenten aufrecht zu erhalten“.

Da es für die großen Reedereien unmöglich ist, auf die Dauer von der Hand in den Mund zu leben, so haben die einen Reedereien trotz der schwierigen und gedrückten Verhältnisse sich dem Syndikat unterworfen, andere, nur die größten, erzielten besondere Preiszugeständnisse, die dritten aber haben sich dauernd dem englischen Markte zugewandt. Auch hier haben die Größten sich wieder die günstigsten Bedingungen zu sichern vermocht. Kleine Reeder, die vom Händler abhängig sind, stehen sich natürlich am ungünstigsten. Wie gering die industrielle Depression den Kohlenmarkt berührt, indem hochwertige Maschinenkohle nur unbedeutend nachgab, zeigt nachfolgende Statistik der Preise der deutschen und englischen Kohle.

Kohle	In Mark per 1000 Kilogramm		
	1900	1901	1902
Dortmund ab Werk:			
gestürzte Stück-Ausfuhr	13,6	14,0	13,25
Bubbelkohle, gute fette Förderkohle	9,9	10,0	9,25
Düsseldorf ab Werk:			
Flammkohle (Förderkohle)	10,8	10,9	10,5
Fettkohle	10,2	10,3	9,61
westfälische, Hamburg ab Bord:			
Fett-, Stückkohle, doppelt gesiebt, grobe	23,2	18,5	17,83
Rußkohle, gewaschen, Korn I und II	24,2	20,4	19,33
englische, Hamburg ab Bord:			
West Hartley Steam, grobe	22,4	17,4	16,73
Northshire Ruß, doppelt gesiebte, 1 .	22,2	18,1	17,03
Schottische „ „ „ I .	21,4	15,2	14,43
englische, Danzig ab Bord:			
Schottische Maschinen-Stückkohle . .	23,0	16,5	15,06
Steam small	19,3	11,2	10,95

Die Versuche der Einführung der Ölheizung, die neben den hohen Kohlenpreisen und Löhnen auch die Ermöglichung besserer Raumausnutzung zu Beweggründen hatten, wurden fortgesetzt. Die Hamburg-Amerikalinie hatte sich im Jahre 1899 durch einen Vertrag die Versorgung mit flüssiger Feuerung auf den Stationen am Suezkanal und in Ostasien für eine Reihe von Jahren gesichert und einen Teil ihrer neuen Dampfer mit den erforderlichen Einrichtungen für die Verwendung dieser Art von Feuerung ver-

sehen. Der Norddeutsche Lloyd probierte es mit Borneo-Öl, ebenso wie die englische Shell Line. Die Versuche sind zwar in technischer Beziehung befriedigend ausgefallen, aber nicht in finanzieller. Die Ölpreise sind zu hoch. Von fachverständiger Seite wird behauptet, daß eine Preisreduktion nur zu erwarten sei und die Einführung der Ölfeuerung in weiterem Umfange nur dann möglich sei, wenn es gelingt, die Texasöle, welche wegen ihres niedrigen Entflammungspunktes für den Bordgebrauch noch zu gefährlich sind, durch eine besondere Aufbereitung zu verbessern¹.

c) Kapitalerhöhungen der deutschen Aktienreedereien und ihre Dividenden.

Da die großen Reedereien in den Jahren 1901 und 1902 ihre Fahrten nach Südamerika, Westindien, Ostasien, Afrika, Australien und der Levante noch ausdehnten, die Ostafrikalinie auf Grund des Subventionsvertrages vom Jahre 1900, so finden wir bis 1. Januar 1903 bei sieben Reedereien über 50 000 Tons neben einer Mehrung der Zahl der Schiffe ein Wachsen der Tonnage und eine Erhöhung der Kapitalien.

Die Zahl der Reedereien mit mehr als 100 000 Bruttotons hat sich um eine, die mit mehr als 50 000 Bruttotons um zwei gemehrt.

(Siehe Tabelle auf Seite 167.)

Von den neun Aktiengesellschaften mit mehr als 50 000 Bruttotons an Seeschiffpark haben an der Steigerung des Aktienkapitals außer den beiden hanseatischen Riesenunternehmungen nur noch zwei bescheidenen Anteil genommen, die Deutsch-Australische Dampfschiffahrtsgesellschaft mit 3, die Levante-linie mit 2 Millionen. An der Mehrung des Prioritätenkapitals sind sieben Unternehmungen beteiligt. Höchst auffällig erscheint die nahezu verdoppelte Summe der Anleihen. Die Gesellschaften haben zur Aufnahme dieser in der Zeit absteigender Konjunktur aus verschiedenen Gründen gegriffen. Vor allem sind in solchen Zeiten Prioritäten vielfach billigeres Geld, als durch Aktien erhalten werden kann. Dann würde durch Neuausgabe von Aktien die sinkende Bewegung der Dividende erhöht worden sein, da eben dann ein größeres Kapital solche beansprucht hätte. Wenn man von der Börse 5—6 % bei Schiffspapieren beansprucht, die Priorität aber 4 % oder 4 1/2 % verlangt, so geht daraus hervor, daß der bei Prioritäten erforderliche Zins bei Aktien einen bedeutenden Kursrückgang veranlassen würde, daß deshalb die geringern Zins beanspruchenden Prioritäten den Gesellschaften erwünscht

¹ Nauticus 1902, Seite 240.

	Schiffe	Br.-R.-Z.	Kapital in 1000 M.		Plus gegenüber 1. Januar 1901 in 1000 M.		Dividende		
			Aktien	Anleihe	Aktien- kapital	Anleihe- kapital	1900	1901	1902
Hamburg- Amerika-Linie:									
1. Januar { 1901	98	486 528	80 000	12 375					
1902	117	552 361	80 000	39 500			10	6	4 1/2
1903	120	578 176	100 000	38 620	20 000	26 245			
Nordd. Lloyd:									
1. Januar { 1901	104	427 056	80 000	30 173					
1902	113	465 003	80 000	49 248			8 1/2	6	0
1903	115	497 344	100 000	58 282	20 000	28 109			
Deutsch-Amerik. Petrol-Gesellsch.									
1. Januar { 1901	17	54 492	9 000	21 000					
1902	16	52 117	9 000	21 000					
1903	17	52 250	9 000	21 000	—	—			
Hansa:									
1. Januar { 1901	36	117 079	15 000	4 732					
1902	41	138 367	15 000	4 625			14	8	6
1903	41 ¹	146 233	15 000	7 519	—	2 787			
Hamburg-Süd- amerikanische Dampfschiffahrt:									
1. Januar { 1901	32	125 820	11 250	3 202					
1902	33 ²	130 000	11 250	5 940			10	4	0
1903	32	126 815	11 250	5 940	—	2 738			
Deutsch-Austral. Dampfschiffs- Gesellschaft:									
1. Januar { 1901	19	86 000	9 000	1 700					
1902	26	104 000	12 000	1 900			12	8	5
1903	26	106 565	12 000	1 900	3 000	200			
Rosmos:									
1. Januar { 1901	29	105 489	11 000	—					
1902	27	105 489	11 000	—			15	12	9
1903	28	104 835	11 000	—	—	—			
Deutsch- Südafrika-Linie:									
1. Januar { 1901	14	39 967	10 000	—					
1902	17	49 997	10 000	3 000			8	2	2 1/2
1903	20	60 000	10 000	5 000	—	5 000			
Levante-Linie:									
1. Januar { 1901	21	45 088	4 000	300					
1902	20	43 034	6 000	1 000			10	6 1/2	3
1903	26	57 986	6 000	3 000	2 000	2 700			
Insgesamt am 1. Jan.			1901	1902	1903				
Aktienkapital			229 250	234 250	264 250				
Anleihen			73 482	126 213	141 261				

¹ Inkl. 6 Schiffe in Bau 47:172733 Br.-R.-Z.

² Inkl. 2 Schiffe in Bau.

erscheinen müssen. Anderseits haben die industriellen und Bankkatastrophen vor allem eine Abneigung gegen Aktien begründet, für Prioritäten blieb die Stimmung noch immer günstiger, da man in ihnen ein festverzinsliches Papier hat und dessen Sicherheit doch erheblich über der der Aktien steht.

An diese Reedereien mit mehr als 50 000 Tons reihen sich dann noch zwei bedeutende Aktiengesellschaften an mit mehr als 30 000 Tons und einem Kapital von über 6 Millionen Mark: die Aktiengesellschaften Neptun und Argo. Bei diesen beiden Reedereien blieb das Aktienkapital gleich; sie mehrten aber ihre Prioritäten, erstere Gesellschaft um 1 790 000 Mk., letztere um 905 000 Mk.

		Schiffe	Gr.-M.-Z.	Kapital in 1000 Mk.		Plus gegenüber 1. Januar 1901 in 1000 Mk.		Dividende		
				Aktien	Anleihe	Aktien- kapital	Anleihe- kapital	1900	1901	1902
Argo:										
1. Januar	1901	26	33 371	7 000	210	—	1 790	3	3	Defi- zit
	1902	27	38 038	7 000	—					
	1903	27	42 238	7 000	2 000					
Neptun:										
1. Januar	1901	46	29 730	3 500	1 980	—	905	12	7	5
	1902	48	30 806	3 500	1 980					
	1903	49	31 364	3 500	2 885					

Von den genannten Unternehmungen schritten im Jahre 1903 bereits zwei zu Kapitalmehrungen: die Gesellschaft Hansa erhöhte ihr Aktienkapital um 5 Millionen, Argo machte eine Anleihe von 1,5 Millionen Mark.

Sämtliche in regelmäßiger Fahrt befindlichen Aktien-Reedereien hatten ein seit 1900 in absteigender Linie sich bewegendes Dividendenergebnis; nur die Ostafrikalinie weist im Hinblick auf die südafrikanischen Massentransporte eine Erholung um $\frac{1}{2}\%$ auf, hat aber mit $2\frac{1}{2}\%$ trotzdem ein sehr ungünstiges Resultat. Die mit dem Sinken der Schiffswerte bedingten Abschreibungen, der auf vielen Routen rückgängige Warenverkehr, die gedrückten Raten mußten zu diesen schlimmen Ergebnissen führen. Bei zwei der obigen Reedereien finden wir den Ausfall der Dividende, bei einer ein Defizit.

Zu den ersteren gehört der Norddeutsche Lloyd. Während die Hamburg-Amerikalinie ihre Transportmengen steigerte, gingen sie beim Norddeutschen Lloyd zurück.

	1901	1902
	Transport- menge in cbm	Transport- menge in cbm
Hamburg-Amerika-Linie	4 252 000	4 339 387
Norddeutscher Lloyd	3 419 710	3 172 098

Da es nun Tatsache ist, daß die Großreedereien, wenn die Raten niedrig sind, trotzdem an der Menge noch Gewinn zu machen vermögen, so ist dieser Transportrückgang von Bedeutung. Die Zunahme an Passage war ebenfalls bei der Hamburg-Amerikalinie eine weit stärkere, als bei der Bremer Gesellschaft.

	1901 Personen	1902 Personen	Zunahme
Hamburg-Amerika-Linie	211 617	261 238	49 621 = 23 %
Norddeutscher Lloyd	305 530	334 972	29 442 = 10 %

Die in beiden Bilanzen aufgeführten Betriebsüberschüsse, bei der Hamburg-Amerikalinie 19 098 000 Mk., inkl. Überschuß der Selbstversicherung von 3 454 000 Mk., beim Norddeutschen Lloyd von 19 410 000 Mk., inkl. gleicher Quelle entstammenden 3 612 000 Mk., lassen keinen Vergleich zu, da sie nach verschiedenen Grundsätzen aufgebaut sind. Der bei diesen doch in ihrem Betriebe sich so nahe stehenden Gesellschaften seit Dezennien immer wieder auftretende gegenseitige Vorwurf über die Abschreibungen hat auch in diesem Jahr wieder die Spalten der Tagespresse gefüllt. Der Unterschied in den Abschreibungen, welche bei der Bremer 12 610 000 Mk., bei der Hamburger Gesellschaft nur 9 198 000 Mk. betragen, wird damit begründet, daß die Hamburg-Amerikalinie in den Vorjahren höhere Abschreibungen vorgenommen habe.

Das Schicksal der Dividendenlosigkeit mit dem Lloyd teilte die Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrtsgesellschaft.

Die Konkurrenzkämpfe in der Nord- und Mittelbrasilianischen Fracht mit der von Hamburg ausgehenden englischen Boothlinie, in der La Plata-Genuafahrt mit den italienischen Dampfergesellschaften, der Ausfall an italienischer Auswanderung nach Argentinien hat neben der ungünstigen Markt- und Frachtratenlage besonders nach dem La Plata diese schlimmen finanziellen Folgen gezeigt.

Durch die Einstellung der Fahrten seitens der Boothlinie und die Verstärkung mit den italienischen Unternehmungen erscheinen die Opfer des

Jahres 1902 nicht vergeblich gebracht und spricht der Geschäftsbericht die Hoffnung auf eine günstigere Gestaltung der Ertragnisse für das Jahr 1903 aus.

Den schlimmsten Abschluß zeigt die Gesellschaft Argo. Es entstand bei den bisherigen vollen Abschreibungen ein Verlust von 361 749 Mk., zu dessen Deckung der Reparaturen- und Erneuerungsfonds von 134 660 Mk., sowie der Reservefonds von 101 189 Mk. herangezogen wurden, so daß dann noch ein Verlustsaldo von 125 899 Mk. blieb. Durch scharfe Konkurrenz auf der Route nach St. Petersburg und Reval, dann durch die Depression des Frachtenmarktes in der New Orleans- und Ostseefahrt erlitt sie schwere Einbuße, denen die finanziellen Opfer für die Neugründung ihrer Mittelmeerfahrt unter so ungünstigen Verhältnissen steigend zur Seite standen. Vereinbarungen in der St. Petersburg- und Revalfahrt, die Gründung einer Fruchthandelsgesellschaft in Bremen für Mittelmeerprodukte haben mit Ende 1902 die Lage günstiger gestaltet.

Den Resultaten der in regelmäßiger Reise tätigen Schiffsahrtsunternehmen stehen ebenso ungünstige der in wilder Fahrt erwerbenden Reedereien zur Seite. In dem vorläufigen Jahresbericht der Handelskammer zu Flensburg über das Jahr 1902 ist ausgeführt, daß der enorme Andrang der Liniendampfer die Frachten vollständig ruinierte; der Hamburger Handelskammerbericht assistiert diesem Urteile, indem er schreibt, daß es in freier Frachtfahrt unmöglich war, für die Schiffe eine die Kosten deckende Verwendung zu finden. Die direkten Linien haben eben einen gewissen angepassten und angestammten Verkehr, so daß in Zeiten geringerer Transporte für die freien Schiffe wenig übrig bleibt. Außerdem kommt hier in Betracht, daß die große englische Flotte, auf die nahezu die Hälfte der gesamten Welthandelsflotte entfällt, sich zu 80 % aus Trampdampfern rekrutiert¹, so daß in schlechten Zeiten, wo Gewinn winkt, gleich eine Unzahl unbeschäftigter Schiffe sich einstellt. Da diese Gesellschaften ihre Schiffe zu verchartern pflegen, so mußte der enorme Rückgang der Zeitcharter gleichfalls von abträglicher Wirkung sein.

Zeitcharter per ton dead weight in sh.

	1900	1901	1902
Große überseeische Fahrt	4	3/6	2/9
Kleine europäische Fahrt	4/9	4/6	4

¹ Report on Steamship Subsidies, London 1902. Frage 699—701.

Die Dividendenenerträge gestalteten sich entsprechend ungünstig:

		Kapital in 1000 Mark		Dividende in Prozent					
		Aktien	Anleihe	1900	1901	1902			
Hanseatische Dampferkompagnie:									
1. Januar	{ 1901 1902 1903	2000 2000 3000	— — 1500	} 8½	7	0			
Flensburger Dampferkompagnie:									
1. Januar	{ 1901 1902 1903	3000 3000 3000	— — 1000				} 12	11	5
Dampfschiffreederei von 1889 von Hamburg:									
1. Januar	{ 1901 1902 1903	2000 2000 2000	— — —	} 10	6	0¹			
Flensburger Dampfer-Gesellschaft von 1869:									
1. Januar	{ 1901 1902 1903	2000 2000 2000	— — —				} 10	9	7
Dampfer- gesellschaft „Triton“:									
1. Januar	{ 1901 1902 1903	1200 1800 1800	— — —	} 10	7	0			
Dampfschiffreederei Horn in Lübeck:²									
1. Januar	{ 1902 1903	2000 2000	— 1540				—	—	5

Die Geschäftsberichte bekennen die teilweise Unmöglichkeit, auch nur die Geschäftskosten zu decken, die Gesellschaft Triton legte deshalb am Anfang, so auch am Ende des Jahres 1902 sämtliche Dampfer in Bremen auf und konnte für vier ihrer Dampfer nur neun Monate Beschäftigung finden.

Daß im Jahre 1901 die Resultate noch ziemlich günstig waren, rührt davon her, daß eine Reihe von Schiffen noch im Jahre 1901 zu guten

¹ Geschäftsjahr 1901/1902.

² Sie wurde am 15. Februar 1901 zwecks Betrieb der Trampfrachtförderung begründet. Im Jahre 1903 hat sie die Aufnahme von weiteren 2 Millionen Mark Aktien beschlossen und bereits 900 000 Mark ausgegeben.

Säßen Fracht kontrahiert hatten oder in lohnende Zeitcharter gegeben waren. Da das Geschäftsjahr der Dampfschiffreederei von 1889 am 1. Juli endet, so hat die günstigere Dividende für die Beurteilung des Jahres 1902, das ja die ungünstigsten Ergebnisse vielfach in seiner zweiten Hälfte brachte, keine Bedeutung. Der Geschäftsbericht für 1901/1902 spricht auch noch von Zeitchartern, die im Jahre 1901 günstig abgeschlossen werden konnten und in das Jahr 1902 fort dauerten. Der weiße Rabe unter diesen Gesellschaften ist die Flensburger Dampferkompagnie von 1869. Sie verdankt dies dem Umstande, daß sie den größten Teil ihres Schiffsparkes in China lohnend beschäftigen konnte.

Eine Trampgroßreederei trat im Jahre 1903 mit der Gesellschaft Union in das Leben. Diese nahm die Hamburger Reederei von 1889 und den größten Teil des Robert M. Sloman'schen Unternehmens in sich auf. Bei einem Aktienkapitale von 6 Millionen Mark und einem $4\frac{1}{2}\%$ Prioritätenkapital von $3\frac{1}{2}$ Millionen Mk. ist sie mit ihren 53 137 Br.-R.-T. (19 Schiffe) das neuntgrößte deutsche Gesellschaftsunternehmen.

Gleich unvorteilhaft lagen die Verhältnisse der Segelschiffahrt. Auch hier waren durch im Jahre 1900 abgeschlossene Fracht- und vielmonatige Chatterraten die Ergebnisse im Jahre 1901 noch günstige. Die Zeitcharter war auch erst im Jahre 1902 ganz abnorm tief; gegenüber $\frac{3}{3}$ bis $\frac{3}{6}$ d im Jahre 1901 war dieselbe im Jahre 1902 $\frac{2}{10}\frac{1}{2}$ bis 3 sh.

Konnte in den Vorjahren von Segelschiffen hohe Räte vornehmlich im Hinblick auf den dauernden Rückgang in der für verschiedene Frachten nötigen Segelschiff-tonnage erzielt werden, so war jetzt wieder durch starkes Angebot an Räumen das Gegenteil bewirkt; daneben gestatteten die niedrigen Dampferaten einer Reihe von Waren den Übergang an Dampfschiffbord; das Schlimmste aber war der Frachtratenruck, der von den französischen Segelschiffen ausging und nun in seinem ganzen Umfang auf der Segelschiffahrt lastete. Es ist eine allbekannte Tatsache, die auch in der englischen Dampfschiffsubventionskommission oftmals wiederholt wurde, daß französische Segler nur wegen der Meilensätze fahren. Sie nehmen möglichst kurzen Aufenthalt in den Häfen, geben sich mit den billigsten Raten zufrieden, um nur bald wieder in gewinnbringender Meerfahrt sich zu befinden. Diese unvernünftige französische Subventionspolitik hat auch die Segelschiffahrt, die in den meisten Ländern zurückgeht, dort in einer ungehunden Weise gefördert.

In der englischen Kommission wurde dieses Opfer mit Recht als außer allem Verhältnis stehend zu dem Gewinn an Matrosenmaterial bezeichnet und Schulschiffen als dem billigeren Weg der Vorzug zugesprochen.

Jahr	Segelschiffe über 50 Br.-R.-T. ¹				
	Frankreich	England	Amerika	Norwegen	Deutschland
1900	341 037	2 513 307	1 360 978	898 671	551 025
1901	401 553	2 352 378	1 397 865	838 934	536 744

Prozent der französischen Seglerflotte gegenüber den genannten Ländern:

1900	—	13,57	25,06	37,94	61,90
1901	—	17,6	28,71	45,41	74,72

Frankreichs Flotte hat sich im Verhältnis zu der jeder anderen Segelschiffeemacht seit 1893, dem Jahre des für die Segelschiffe vorteilhaften Subventionsgesetzes, unausgesetzt gemehrt. Das neueste Gesetz vom 7. April 1902 hat zwar die Begünstigung der Segelschiffe etwas eingeschränkt, immerhin aber noch Vorteile eingeräumt, die die Konkurrenz der fremden Länder sehr erschwert.

Die einseitige Bevorzugung der Segelschiffreederei, wie sie durch das Prämiengesetz vom 30. Januar 1893 erfolgt war, was den unnatürlichen Aufschwung in den Unternehmungen dieser Gattung zur Folge hatte², ist nunmehr beseitigt. Die Fahrtprämie für Dampfer wurde der für Segelschiffe gleichgemacht, indem sie von 1,10 Fr. auf 1,70 Fr. per T.Br. und 1000 Seemeilen erhöht wurde. Das Entscheidendste der Neubestimmungen ist aber die Festsetzung eines Maximalbetrages für die Fahrtprämien. Während der zwölfjährigen Wirkungsdauer des neuen Gesetzes sollen nur 15 Millionen für Fahrtprämien an Segelschiffe verausgabt werden³.

Unter diesen unvorteilhaften Bedingungen gelang es von den bedeutenderen Segelschiffreedereien nur der Gesellschaft Bisurgis, eine Dividende auszuwerfen. Der lakonische Geschäftsbericht dieser erklärt diesen Umstand damit, daß ein Teil der Flotte noch unter alten Kontrakten Beschäftigung fand.

¹ Nach Bureau Veritas: vergl. Report. London 1902. App. Nr. 23. Über die französische Segelschiffahrt vergl. Report. London 1902, Seite XIX, XX.

² Bestand der Segler- und Dampfer-tonnage

1893	257 000 t	460 000 t
1895	255 000 t	461 000 t
1897	270 000 t	499 000 t
1899	310 000 t	516 000 t
1901	401 000 t	535 090 t.

³ Daß bei Dr. Wilhelm Grebe: Schiffahrts-Subventionen der Gegenwart, Hamburg 1903, S. 30, lekt angegebene Jahr 1897 wies für Segler an Fahrtprämien 2 921 833 Francs auf (2 864 559 Francs für große Fahrt, 57 274 Francs für europäische Fahrt).

		Kapital in 1000 Mark		Dividende in Prozent		
		Aktien	Anleihe	1901	1902	1903
Reederei Bisurgi:						
1. Januar	1901	1950	500	} 9	8	4
	1902	1950	500			
	1903	1950	475			
Reederei A.G. von 1896 in Hamburg:						
1. Januar	1901	1500	250	} 8	7	0
	1902	2000	—			
	1903	2000	—			
„Alster“ Hamburg:						
1. Januar	1901	2500	—	} 10	7	0
	1902	2500	—			
	1903	2500	—			

d) Börse und Schiffspapiere.

Das Jahr 1900 brachte mit seiner industriellen Krise und den großen Verlusten, die in Industrierpapieren erlitten wurden, eine allgemeine Abwendung von Spekulationspapieren, unter der auch die Schiffahrtsunternehmungen zu leiden hatten. Als dann zu dieser Verstimmung die ungünstigen Dividenden traten, verschärfte sich der Kursrückgang und hat die Papiere auf einen Stand gedrückt, der seit neun Jahren sich nicht mehr fand.

Unter diesen Verhältnissen mußten auch die Emissionen leiden: die Hamburg-Amerikalinie und der Norddeutsche Lloyd boten bei ihrer jüngsten 20 000 000 Mk.-Aktienausgabe den Aktionären die Aktien zu 104 bezw. 104.50 an. Den Kursstand der Papiere Ende 1901 und 1902 und am 15. Mai 1903 zeigt die folgende Tabelle:

Aktiengesellschaft	Börsenkurs		
	Ende 1901	Ende 1902	15. Mai 1903
Hamburg-Amerika-Linie . .	108,85	98,75	108,05
Norddeutscher Lloyd . . .	105	95,50	103,50
Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffs-Gesellschaft .	135	113	130
Hansa	125	115,50	118,50
Deutsch-Australische Dampf- schiffs-Gesellschaft	125	112	116
Rosmos	155,75	140,50	143,25
Deutsch-Ostafrika-Linie . .	94,50	89	90
Deutsche Levante-Linie . .	107	94	96,75
„Arco“ Bremen	90	62,25	70
„Neptun“ Bremen	138	120	129

Aktiengesellschaft	Börsenturs		
	Ende 1901	Ende 1902	15. Mai 1903
Dampfschiffsreederei von 1889	99	96	109
Flensbgr. Dampferkompagnie	98	84,50	79,75
Flensb. Dampfschiffs-Gesellschaft von 1869	112,25	97,50	89,50
Dampfer-Gesellsch. „Triton“ Bremen	98	90	84
Visurgis	102	84	75
Reedereiaktiengesellsch. v. 1896	103,50	90	85
„Alster“ Hamburg	88	81	71,50

Die Aktienunternehmungen, die in regelmäßiger Fahrt tätig sind, zeigen insgesamt eine kleine Erholung, während bei den Reedereien in wilder Fahrt und den Segelschiffsreedereien die Abwärtsbewegung sich fortgesetzt hat.

Bis 1 Juli 1903 haben nur die Aktien der beiden größten Reedereien gegenüber dem Stande vom Mai eine erheblichere Änderung erfahren. (Hamburg-Amerika-Linie: 102,75, Norddeutscher Lloyd 99,50.) Sie ist wesentlich auf die Schwierigkeiten zurückzuführen, die bei der international mercantile marine company sich eingestellt haben.

Weit schwerer lastete die Depression im Reedereigewerbe noch auf dem kleinen Unternehmer; aus den Berichten der Reedereien, die ihre Schiffe vercharterten, geht hervor, daß eine Reihe kleiner Unternehmer die Charrerraten nicht aufbringen konnten, weil sie bankrott geworden waren¹. Alle die Nachteile, welche die wilde Fahrt gegenüber der in gebundener Route schon für das Aktienunternehmen bringen, treffen noch schärfer den Privatreeeder.

Konnten die größeren Unternehmer wenigstens eine große Summe kleiner Gewinne machen, so reichten die kleinen Verdienste, die dem Privatreeeder blieben, zu seiner Existenz nicht mehr hin. Aktienunternehmungen sind kapitalkräftiger und kreditfähiger und wenn wir finden, daß eine Reihe von Unternehmern die niedriggewordenen Schiffs- und Reparaturpreise benützte, um ihr Schiffsmaterial für das zu hoffende Wiederaufsteigen von Handel und Wandel vorzubereiten, so kann der Privatreeeder, der kaum die Zinsen für die in teurerer Zeit erworbenen Schiffe aufzubringen vermag oder die unvorteilhaft gewordenen Zeitcharter überbauern kann, kaum einen Kredit finden.

Der Bericht der Oldenburger Handelskammer für die Zeit vom 14. Juli 1900 bis September 1901 gibt bereits den Rat, die Parten-

¹ Vergl. Geschäftsbericht der Dampfschiffsreederei von 1889 für das Jahr 1901/02, der Flensburger Dampfschiffahrts-Gesellschaft von 1869 für das Jahr 1901.

reedereien in Aktien- und Kommanditgesellschaften umzuwandeln, da letztere bei eintretenden niedrigeren Frachtraten erheblich widerstandsfähiger seien.

Am schlimmsten stand es wieder für den Ostseereeder: Schiffe veraltet! unvorteilhafte Zwergbetriebe! wie sollte er noch stehen können. In guter Zeit hatte er knappen Verdienst mit seinen Jahrzehnte alten Segelschiffsräumen von unökonomischer technischer Konstruktion und seinen unwirtschaftlichen alten Dampfern. Jetzt legt er seine Boote auf, kann mangels Kredits sich keine neuen Schiffe anschaffen und wird bei nächster Hochkonjunktur sich mit seinem alten Material mit noch geringerem Gewinne begnügen müssen: die Ostseereederei ist auf dem absterbenden Aste, ihr Schicksal gilt als unabänderlich. Für diese schlimme Lage sei der schon oben erwähnte Ausspruch in dem Danziger Handelskammerbericht vom Jahre 1893 wiederholt, der eine schlimme Zukunft prophezeit:

„Die Engländer haben die billigen Baupreise der letzten Jahre zur Verjüngung ihrer Flotte benützt, während der deutsche Reeder — wenigstens in der Ostsee — nur dann Teilnehmer für einen Schiffbau zu finden pflegt, wenn er den Interessenten gute Dividenden gezahlt hat. Dann sind aber die Preise von Schiffen hoch.“

Der kreditschwache Kleinreeder erstickt an dem technischen Fortschritt im Schiffbau.

Die deutschen Eisenbahnen in den Jahren 1895—1901.

Es war ursprünglich die Absicht, eine eingehende Erörterung über die Stellung, die die deutschen Eisenbahnen während der Aufschwungsperiode und in der Krisis eingenommen haben, der Gesamtuntersuchung einzugliedern. Dieser Plan hat sich nicht erfüllen lassen; doch seien wenigstens die wichtigsten Zahlen nach den amtlichen Aufschreibungen hier zusammengestellt. Dazu ist zu bemerken, daß sich die Angaben nur auf die in die Reichsstatistik aufgenommenen Haupt- und Nebeneisenbahnen, nicht auch auf die in Preußen und einigen anderen Bundesstaaten davon getrennt gehaltenen Kleinbahnen beziehen; eine Kleinbahnenstatistik in einiger Vollständigkeit besteht erst für die Jahre 1900 und 1901¹.

Nur über die Längenentwicklung der preußischen Kleinbahnen sind einige sehr bezeichnende Angaben bekannt geworden. Aus den Nachweisungen, die dem Landtag alljährlich über die in Preußen konzeffionierten Kleinbahnen vorgelegt werden, ist nämlich zu entnehmen, daß derartige Konzeffionen insgesamt erteilt worden sind:

in der Zeit vom 1. Oktober 1892 bis 30. September 1896 für	2 257 km
oder durchschnittlich in jedem dieser vier Jahre für	564 "
dagegen in der Zeit vom 1. Oktober 1896 bis 30. September 1900 für	4 791 "
oder durchschnittlich für	1 198 "
endlich in der Zeit vom 1. April 1901 bis 31. März 1902 für	774 "

Der stärkste Andrang nach Konzeffionen hat unmittelbar nach dem Erlaß des Gesetzes vom 8. April 1895 eingesetzt, nachdem hierdurch zum erstenmal staatliche Unterstützungen für den Kleinbahnenbau in Aussicht

¹ Die wichtigsten Ergebnisse dieser Kleinbahnenstatistik sind in der Zeitschrift für Kleinbahnen, Februar 1903, dargelegt. — Vgl. auch Conrads Jahrbücher, Mai 1903, und den Bericht des Herrn Stadtrat Erler unten S. 201—210.

gestellt waren: das Jahr 1896/97 bringt die Genehmigung für 967 km, das Jahr 1897/98 für 1414, die beiden folgenden Jahre für 1211 und 1199 km; im Jahre 1901/02 erfolgt der Rückgang auf 774 km. Man wird nicht zweifeln dürfen, daß diese Entwicklung mit ihren starken Aufträgen insbesondere für die deutsche Eisenindustrie eine der Ursachen des Aufschwungs ist; insbesondere wird man für das Tempo dieses Aufschwungs die nicht einwandfreie Kleinbahnenpolitik Preußens mitverantwortlich machen müssen.

Das Anlagekapital der gesamten Kleinbahnen Deutschlands, die Ende 1901 im Betriebe standen, wird auf 850 Millionen Mark geschätzt, 600 Mill. für die Straßenbahnen und 250 Mill. für die nebenbahnähnlichen Kleinbahnen; nicht eingerechnet sind darin die Betriebskapitalien und die Gelder, die schon von den noch nicht eröffneten Bahnen aufgenommen worden sind. Der bei weitem größte Teil dieses Betrages ist wohl in den Jahren 1896/1900 für den Kleinbahnbau flüssig gemacht worden: allein in dem Jahre 1899/1900 sind in Preußen für 180 Mill. Mark Baufonzessionen erteilt.

Wir lassen die Übersichten über die Vollbahnen folgen:

Eigentumslänge.

Jahr	Preußen-Rhein ¹			Sachsen ¹			Bayern ¹			Württemberg ¹			Alle deutschen Bahnen ²		
	Länge am Ende des Jahres	Zunahme gegen das Vorjahr	km	Länge am Ende des Jahres	Zunahme gegen das Vorjahr	km	Länge am Ende des Jahres	Zunahme gegen das Vorjahr	km	Länge am Ende des Jahres	Zunahme gegen das Vorjahr	km	Länge am Ende des Jahres	Zunahme gegen das Vorjahr	km
1890	25 820	Durchschn.	2 294	Durchschn.	4 798	Durchschn.	1 633	Durchschn.	1 633	41 879	Durchschn.	676	41 879	Durchschn.	676
1895	28 148	466	2 455	32	5 267	94	1 689	11	1 689	45 261	12	910	45 261	12	910
1896	28 695	547	2 507	52	5 366	99	1 701	12	1 701	46 171	2	948	46 171	2	948
1897	29 208	513	2 541	34	5 397	31	1 703	2	1 703	47 119	6	1 161	47 119	6	1 161
1898	29 810	602	2 555	14	5 605	208	1 709	39	1 709	48 280	—	761	48 280	—	761
1899	30 198	388	2 567	12	5 686	81	1 748	55	1 748	49 041	—	889	49 041	—	889
1900	30 683	485	2 593	26	5 830	144	1 803	—	1 803	51 092	—	1 162	51 092	—	1 162
1901	31 306	623	2 617	24	5 846	16									

Anlagekapital.

Jahr	Preußen-Rhein			Sachsen			Bayern			Württemberg			Alle deutschen Bahnen		
	Betrag am Ende des Jahres	Zunahme gegen das Vorjahr	Mt.	Betrag am Ende des Jahres	Zunahme gegen das Vorjahr	Mt.	Betrag am Ende des Jahres	Zunahme gegen das Vorjahr	Mt.	Betrag am Ende des Jahres	Zunahme gegen das Vorjahr	Mt.	Betrag am Ende des Jahres	Zunahme gegen das Vorjahr	Mt.
1890	6 680 930 000	Durchschn.	644 671 000	Durchschn.	1 108 012 000	Durchschn.	484 561 000	Durchschn.	484 561 000	10 456 156 000	Durchschn.	950 356 000	10 456 156 000	Durchschn.	950 356 000
1895	7 278 766 000	119 567 000	727 087 000	16 483 000	1 245 770 000	27 552 000	523 980 000	7 884 000	523 980 000	11 406 512 000	7 884 000	197 220 000	11 406 512 000	7 884 000	197 220 000
1896	7 375 925 000	97 159 000	758 145 000	31 038 000	1 275 602 000	29 832 000	540 534 000	16 554 000	540 534 000	11 603 732 000	16 554 000	250 096 000	11 603 732 000	16 554 000	250 096 000
1897	7 526 623 000	150 698 000	782 154 000	24 009 000	1 298 504 000	22 902 000	546 402 000	5 868 000	546 402 000	11 853 828 000	5 868 000	280 176 000	11 853 828 000	5 868 000	280 176 000
1898	7 686 783 000	160 160 000	807 934 000	25 780 000	1 324 326 000	25 822 000	553 299 000	6 897 000	553 299 000	12 134 004 000	6 897 000	289 035 000	12 134 004 000	6 897 000	289 035 000
1899	7 828 081 000	141 298 000	835 580 000	27 646 000	1 357 121 000	32 795 000	567 166 000	10 524 000	567 166 000	12 403 039 000	10 524 000	346 368 000	12 403 039 000	10 524 000	346 368 000
1900	8 002 852 000	174 771 000	875 032 000	39 452 000	1 405 182 000	48 061 000	577 690 000	17 383 000	577 690 000	13 130 551 000	17 383 000	381 124 000	13 130 551 000	17 383 000	381 124 000
1901	8 185 639 000	182 787 000	906 980 000	31 948 000	1 449 300 000	44 118 000	595 073 000		595 073 000						

¹ Rollspurige Staatsbahnen. In den Angaben für 1895 und 1896 sind die preussischen Eisenbahnen, obwohl damals die Eisenbahngemeinschaft mit Preußen noch nicht bestanden, mitzueingetragen.
² Rollspurige Staats- und Privatbahnen.

Betriebsmittel.

Jahr	Preußen-Rhein			Sachsen			Bayern			Württemberg			Alle deutschen Bahnen		
	Bestand	Zunahme gegen das Vorjahr (Durchschn.)		Bestand	Zunahme gegen das Vorjahr (Durchschn.)		Bestand	Zunahme gegen das Vorjahr (Durchschn.)		Bestand	Zunahme gegen das Vorjahr (Durchschn.)		Bestand	Zunahme gegen das Vorjahr (Durchschn.)	
Lokomotiven.															
1890	9 901	277		865	27		1 136	42		368	16		14 188	384	
1895	11 288	256		999	39		1 345	62		449	26		16 107	505	
1898	12 056	403		1 116	52		1 532	84		528	33		17 623	723	
1900	12 861			1 220			1 700			594			19 069		
1901	13 190	329		1 302	82		1 786	86		627	33		19 724	655	
Personenwagen.															
1890	16 053	672		2 307	52		2 904	117		908	51		26 399	1 005	
1895	19 412	819		2 565	118		3 488	41		1 164	3		31 423	1 213	
1898	21 869	790		2 918	185		3 610	381		1 172	47		35 062	1 671	
1900	23 449			3 287			4 371			1 266			38 404		
1901	24 293	844		3 432	145		4 592	221		1 297	31		39 878	1 474	
Gepäck- und Güterwagen.															
1890	200 741	6 742		22 645	340		18 369	337		5 917	170		287 704	8 541	
1895	234 454	12 861		24 346	1086		20 054	813		6 768	303		330 411	17 772	
1898	273 036	8 902		27 605	851		22 492	1602		7 676	614		383 576	14 942	
1900	290 840			29 306			25 695			8 903			412 260		
1901	294 555	3 715		29 657	351		26 756	1061		9 287	384		419 990	7 730	

Betriebsergebnisse.

Jahr	Preußen-Oesterreich		Sachsen		Bayern		Württemberg		Alle deutschen Bahnen	
	Gesamtsumme am Ende des Jahres	Zunahme gegen das Vorjahr	Gesamtsumme am Ende des Jahres	Zunahme gegen das Vorjahr	Gesamtsumme am Ende des Jahres	Zunahme gegen das Vorjahr	Gesamtsumme am Ende des Jahres	Zunahme gegen das Vorjahr	Gesamtsumme am Ende des Jahres	Zunahme gegen das Vorjahr
Millionen										
Personenkilometer.										
1890	7 764,4	Durchschn. 388,6	794,3	Durchschn. 28,9	862,8	Durchschn. 37,7	348,7	Durchschn. 24,0	11 224,4	Durchschn. 538,6
1895	9 707,5	907,7	938,9	100,7	1 051,3	108,4	468,7	16,7	13 917,3	1 183,9
1896	10 615,2	773,7	1 039,5	79,4	1 154,7	38,2	485,4	45,2	15 111,2	1 080,7
1897	11 388,9	960,5	1 118,9	122,0	1 192,9	105,7	530,6	39,2	16 191,9	1 412,8
1898	12 349,3	695,0	1 240,9	85,6	1 298,6	71,2	569,7	44,1	17 604,7	1 049,1
1899	13 044,4	980,7	1 326,5	79,6	1 369,8	105,8	613,8	44,6	18 653,8	1 407,9
1900	14 025,0	384,0	1 406,0	— 22,0 ¹	1 475,6	20,9	658,5	30,1	20 061,7	527,0
1901	14 409,1		1 383,9		1 496,5		688,6		20 588,7	
Gütertonnenkilometer.										
1890	16 382,2	Durchschn. 595,2	1 199,5	Durchschn. 138,6	1 782,0	Durchschn. 57,0	429,4	Durchschn. 24,1	22 411,1	Durchschn. 825,3
1895	19 358,2	1 028,4	1 338,1	102,0	2 067,2	80,6	550,1	45,7	26 537,5	1 549,6
1896	20 386,6	1 594,9	1 440,2	108,1	2 147,8	187,2	595,8	19,6	28 087,0	2 139,2
1897	21 981,5	1 790,1	1 548,3	82,1	2 335,0	132,3	615,4	57,1	30 236,3	2 396,4
1898	23 780,6	1 871,6	1 630,3	66,9	2 467,3	240,6	672,5	30,8	32 592,7	2 403,8
1899	25 652,2	1 384,7	1 697,3	108,5	2 707,9	195,4	703,4	7,5	34 996,5	1 980,3
1900	27 036,9	— 1 119,5 ¹	1 805,8	— 153,8 ¹	2 903,4	— 106,6 ¹	710,9	30,7	36 926,8	— 1 586,1 ¹
1901	25 917,4		1 652,0		2 796,8		741,6		35 340,7	

¹ Abnahme.

Betriebsergebnisse (Fortsetzung):

Jahr	Preußen-Oeffen			Sachsen			Bayern			Württemberg			Alle deutschen Bahnen		
	Gesamt= summe am Ende des Jahres	Zunahme gegen das Vorjahr	Gesamt= summe am Ende des Jahres	Zunahme gegen das Vorjahr	Gesamt= summe am Ende des Jahres	Zunahme gegen das Vorjahr	Gesamt= summe am Ende des Jahres	Zunahme gegen das Vorjahr	Gesamt= summe am Ende des Jahres	Zunahme gegen das Vorjahr	Gesamt= summe am Ende des Jahres	Zunahme gegen das Vorjahr	Gesamt= summe am Ende des Jahres	Zunahme gegen das Vorjahr	Durchschn.
Millionen															
Gesamteinnahme (in Mark).															
1890	902,5	Durchschn.	86,1	Durchschn.	109,1	Durchschn.	35,0	Durchschn.	1303,0	Durchschn.	1303,0	Durchschn.	1303,0	Durchschn.	38,9
1895	1036,3	26,8	97,0	2,2	121,8	2,5	42,6	1,5	1497,7	1,5	1497,7	1,5	1497,7	1,5	90,3
1896	1094,5	58,2	106,4	9,4	131,6	9,8	45,3	2,7	1588,0	2,7	1588,0	2,7	1588,0	2,7	89,2
1897	1157,5	63,0	110,8	4,4	138,0	6,4	47,7	2,4	1677,2	2,4	1677,2	2,4	1677,2	2,4	165,5
1898	1263,4	105,9	126,2	15,4	153,0	15,0	52,7	5,0	1842,7	5,0	1842,7	5,0	1842,7	5,0	106,1
1899	1339,8	76,3	131,1	4,8	161,4	8,4	54,9	2,2	1948,8	2,2	1948,8	2,2	1948,8	2,2	85,3
1900	1392,3	52,6	137,0	5,9	171,4	10,0	56,2	1,3	2034,1	1,3	2034,1	1,3	2034,1	1,3	57,9 ¹
1901	1353,7	— 38,6 ¹	132,1	— 4,9 ¹	166,7	— 4,7 ¹	56,9	0,7	1976,2	0,7	1976,2	0,7	1976,2	0,7	—
Einnahme aus dem Personenverkehr.															
1890	236,7	Durchschn.	25,9	Durchschn.	31,9	Durchschn.	12,2	Durchschn.	357,0	Durchschn.	357,0	Durchschn.	357,0	Durchschn.	12,8
1895	282,2	9,1	29,7	0,8	36,4	0,9	14,3	0,4	421,1	0,4	421,1	0,4	421,1	0,4	23,5
1896	299,2	17,0	32,5	2,8	39,2	2,8	15,1	0,8	444,6	0,8	444,6	0,8	444,6	0,8	28,2
1897	319,2	19,9	34,3	1,7	40,7	1,4	15,8	0,7	472,8	0,7	472,8	0,7	472,8	0,7	34,7
1898	341,9	22,7	37,4	3,1	43,7	3,0	16,9	1,1	507,5	1,1	507,5	1,1	507,5	1,1	26,2
1899	358,0	16,1	39,3	1,9	46,7	3,0	17,9	1,0	533,7	1,0	533,7	1,0	533,7	1,0	39,3
1900	384,0	26,0	40,5	1,2	50,9	4,3	19,6	1,6	573,0	1,6	573,0	1,6	573,0	1,6	— 1,6 ¹
1901	383,4	— 0,6 ¹	39,9	— 0,6 ¹	50,2	— 0,7 ¹	19,9	0,4	571,4	0,4	571,4	0,4	571,4	0,4	—

¹ Abnahme.

Einnahme aus dem Güterverkehr

	Durchschn.	Durchschn.	Durchschn.	Durchschn.	Durchschn.
1890	622,3	55,3	72,9	21,3	882,0
1895	711,4	63,0	80,6	26,2	1 011,1
1896	749,1	68,9	86,3	27,8	1 071,3
1897	785,8	71,0	91,3	29,0	1 124,0
1898	836,4	74,2	96,7	31,1	1 195,5
1899	885,6	76,5	100,8	31,6	1 258,2
1900	922,8	79,4	105,8	31,4	1 309,1
1901	884,2	74,3	100,3	31,6	1 251,7
	- 38,6 ¹	- 5,1 ¹	- 5,5 ¹	0,2	- 57,4 ¹

Betriebsausgabe

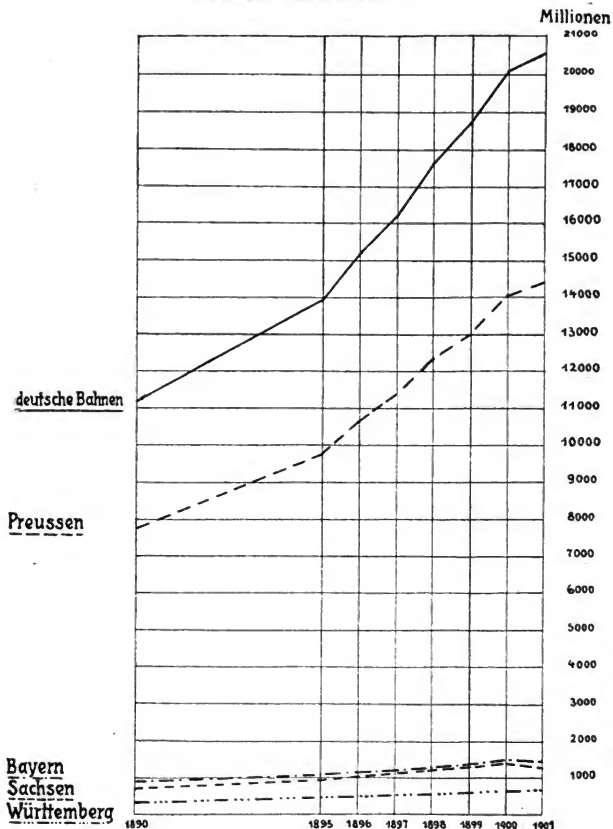
[illegible]

Überführung

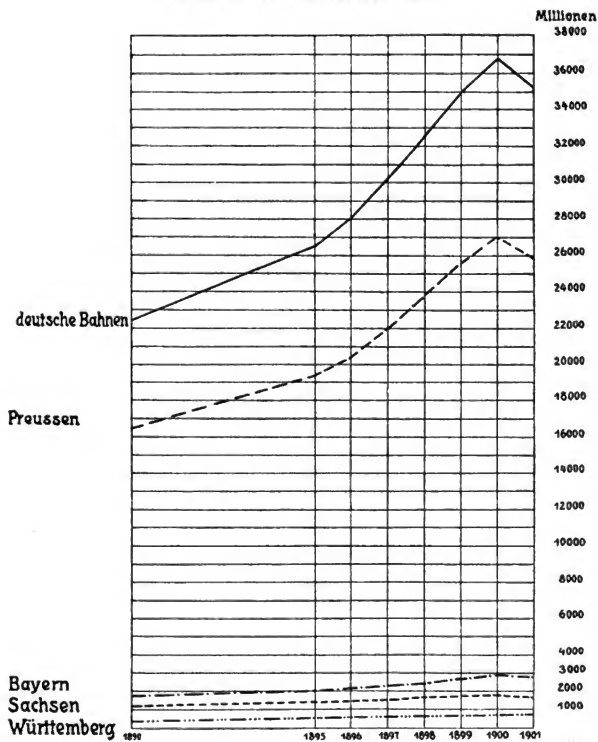
Jahr	Durchschn.	Durchschn.	Durchschn.	Durchschn.	Durchschn.	Durchschn.
1890	342,2	32,1	47,7	13,0	500,7	29,0
1895	478,8	34,6	39,7	16,3	645,6	58,2
1896	513,0	4,6	52,6	12,8	703,8	21,8
1897	530,7	34,2	54,6	2,0	725,6	— 2,4 ¹
1898	537,0	17,7	48,7	5,9 ¹	723,2	— 27,5
1899	536,6	34,4	49,5	19,0	750,7	— 9,8 ¹
1900	563,4	32,2	48,5	17,4	740,9	— 78,1 ¹
1901	564,2	33,2	46,6	16,6	662,8	—
1902	517,8	28,4	36,6	15,2	—	—
		— 46,5 ¹	— 4,8 ¹	— 10,0 ¹	—	—

Изнаме.

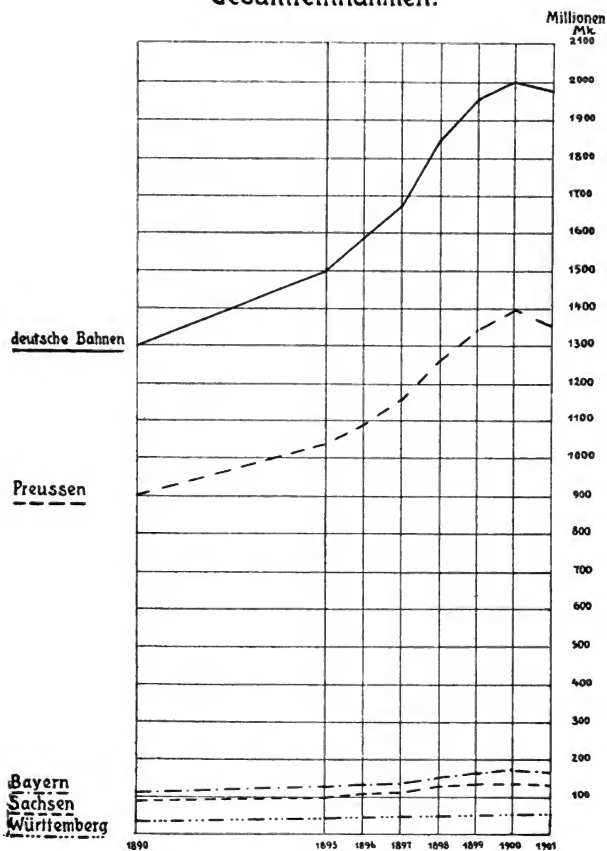
Personenkilometer.



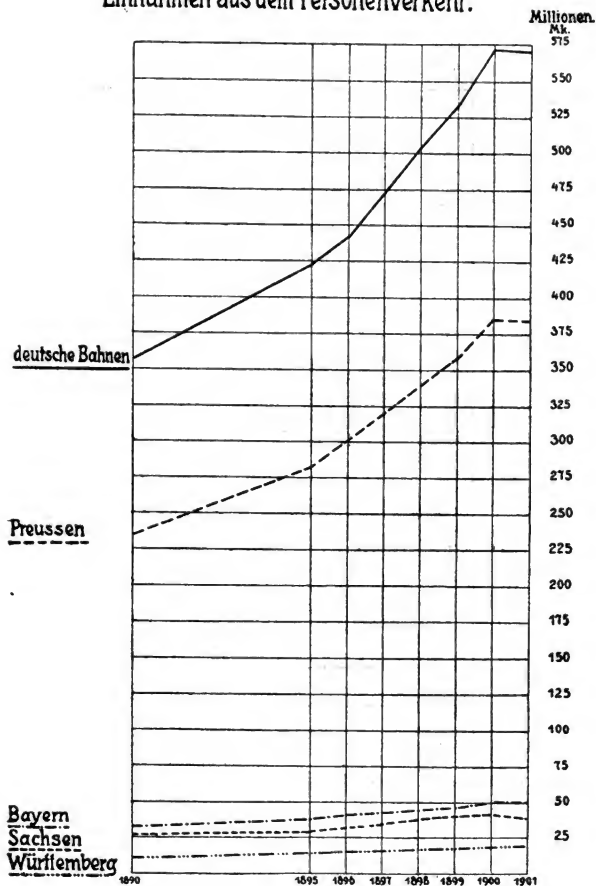
Gütertonnenkilometer.



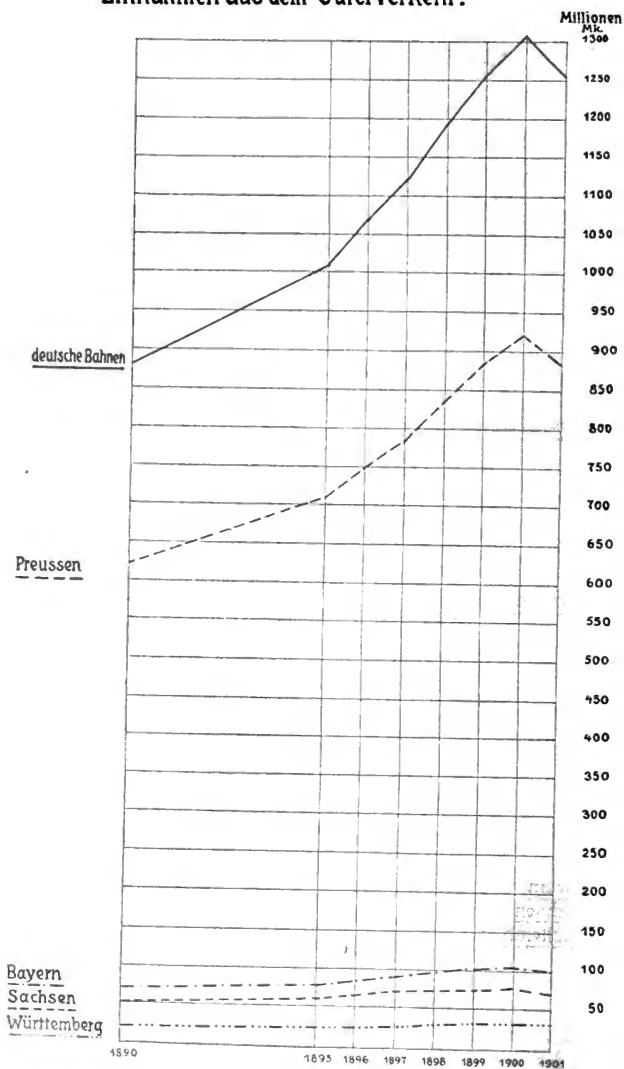
Gesamteinnahmen.



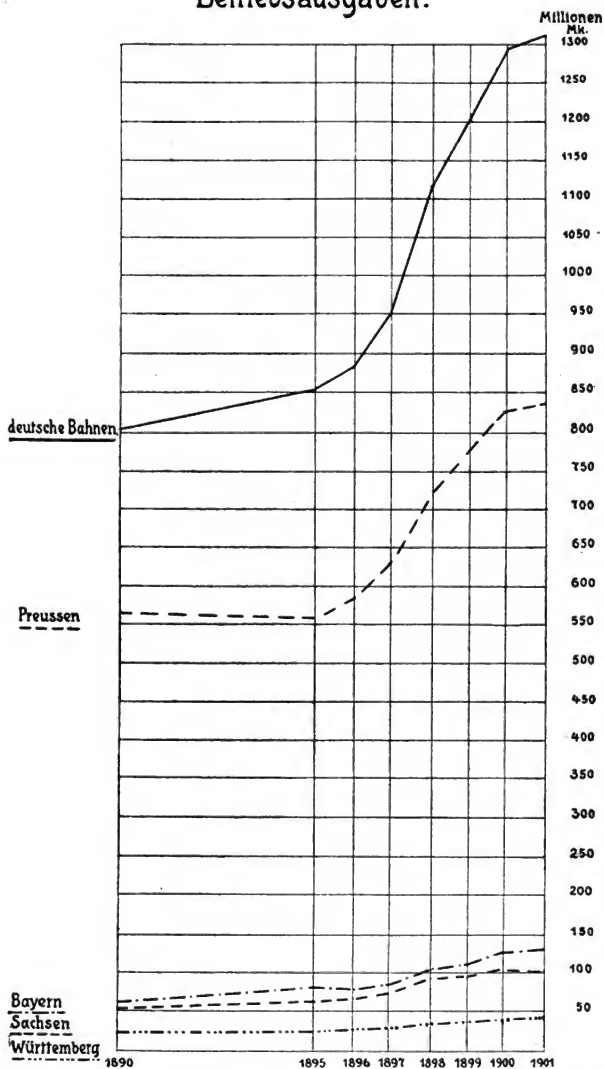
Einnahmen aus dem Personenverkehr.

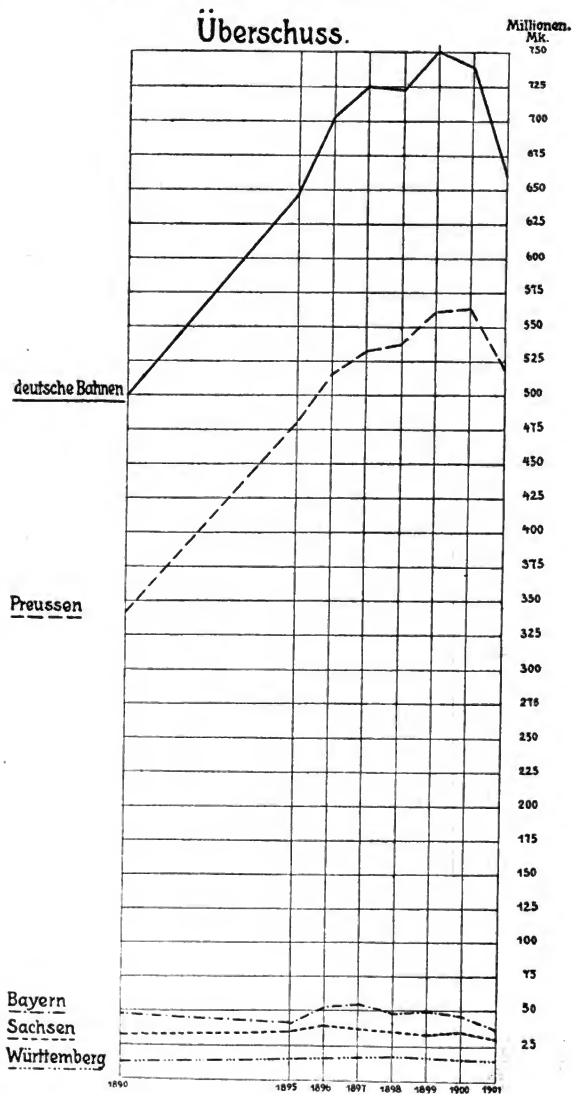


Einnahmen aus dem Güterverkehr.



Betriebsausgaben.





Übersicht in % des Anlagekapitals.

Jahr	Preußen-Oeffen	Sachsen	Bayern	Württemberg	Alle deutschen Bahnen
1890	5,27 (Preußen)	5,05	4,36	2,71	4,86
1895	6,76 (Preußen)	4,83	3,19	3,12	5,74
1896	7,16 (Preußen)	5,22	4,17	3,30	6,15
1897	7,15	4,85	4,25	3,31	6,21
1898	7,09	4,33	3,72	3,46	6,06
1899	7,30	3,92	3,70	3,11	6,12
1900	7,17	3,87	3,38	2,91	5,91
1901	6,43	3,18	2,57	2,60	5,14

Verbrauch der Preussisch-Oeffentlichen Staatseisenbahnen an Steinkohlen und Steinkohlenbriketts.

	1895	1896	1897	1898	1899	1900	1901
Steinkohlen:							
Menge in Tonnen	3 482 476	3 676 361	4 326 279	4 780 732	5 142 379	5 554 618	5 262 146
Gefamtwert in Mt.	28 902 476	31 122 446	37 457 937	42 916 316	46 654 720	56 997 430	58 454 613
Preis für 1 Tonne in Mt.	8,30	8,47	8,66	8,98	9,07	10,26	11,11
Steinkohlenbriketts:							
Menge in Tonnen	342 547	443 660	530 019	512 280	677 223	711 438	717 984
Gefamtwert in Mt.	3 093 879	4 026 680	5 107 226	5 118 647	7 127 591	8 765 386	9 329 517
Preis für 1 Tonne in Mt.	9,03	9,08	9,64	9,99	10,52	12,32	12,99

Zahl der

Jahr	Preußen-Hessen					Sachsen					Bayern	
	Beamte		Arbeiter	Zusammen	Zunahme gegen das Vorjahr	Beamte		Arbeiter	Zusammen	Zunahme gegen das Vorjahr	Beamte	
	etatmäßige	blatmäßige				etatmäßige	blatmäßige				etatmäßige	blatmäßige
1890	79 644	15 140	187 003	281 787	Durchschnitt 2 422	9 487	2890	17 557	29 874	Durchschnitt 999	12 555	1716
1895	99 060	11 328	183 509	293 897		11 573	2833	20 463	34 869		17 974	683
1896	99 478	11 492	190 670	301 640	7 743	11 916	2939	20 297	35 152	283	18 640	439
1897	102 326	12 800	204 982	320 108	18 468	12 186	2659	22 113	36 958	1806	19 278	212
1898	113 814	15 590	216 499	345 903	25 795	13 160	2258	25 531	40 949	3991	20 410	8340
1899	118 577	15 152	212 910	346 639	736	14 294	2367	27 336	43 997	3048	22 256	4223
1900	123 552	14 411	214 088	352 051	5 412	14 807	2217	27 921	44 945	948	23 815	4778
1901	126 862	13 804	218 273	353 939	1 888	15 348	2018	27 543	44 909	—361	25 518	3699

¹ Abnahme gegen das Vorjahr.

Persönliche

Jahr	Preußen-Hessen				Sachsen				Bayern	
	insgesamt	Davon für Arbeiter			insgesamt	Davon für Arbeiter			insgesamt	
		im ganzen	pro Kopf			im ganzen	pro Kopf			
1890	323 685 910	150 833 232	807		33 693 138	14 231 979	811		39 224 090	
1895	353 394 114	152 367 609	830		41 922 899	17 114 460	836		53 477 832	
1896	369 015 964	163 636 909	858		45 651 348	19 118 633	942		51 202 819	
1897	400 676 321	180 664 398	881		48 529 891	21 606 735	977		53 504 530	
1898	415 428 488	186 195 356	860		52 420 880	23 934 007	937		56 691 061	
1899	433 558 422	189 585 201	889		56 804 194	26 436 633	967		62 521 747	
1900	449 820 347	196 438 881	918		58 823 367	27 487 840	985		67 902 312	
1901	456 800 118	198 130 630	929		59 321 295	27 120 620	985		71 660 818	

Angestellten.

Bayern			Württemberg					Alle deutschen Bahnen				
Arbeiter	Zusammen	Zunahme gegen das Vorjahr	Beamte		Arbeiter	Zusammen	Zunahme gegen das Vorjahr	Beamte		Arbeiter	Zusammen	Zunahme gegen das Vorjahr
			etatmäßige	diätarische				etatmäßige	diätarische			
14 555	28 826	Durchschnitt 1556	3394	443 6313	10 750	Durchschnitt 270	124 460	23 020	252 202	399 682	Durchschnitt 16 427	
17 357	36 014		4741	485 6873	12 099		152 960	19 518	259 337	431 815		
16 610	35 689	-325 ¹	4875	459 7185	12 519	420	155 043	19 736	267 637	442 416	10 601	
17 955	37 445	1756	5052	618 8001	13 671	1152	159 516	20 969	287 275	467 760	25 344	
19 782	43 532	6087	5285	721 8338	14 344	673	174 813	26 783	309 416	511 012	43 252	
19 368	45 847	2315	5642	813 8293	14 748	404	184 069	28 178	309 512	521 759	10 747	
20 915	49 508	3661	6044	842 8739	15 625	877	193 083	28 274	315 765	537 122	15 363	
22 850	52 067	2559	6389	830 9222	16 441	816	199 894	26 564	319 752	546 210	9 088	

Ausgaben.

Bayern		Württemberg			Alle deutschen Bahnen		
Davon für Arbeiter		insgesamt	Davon für Arbeiter		insgesamt	Davon für Arbeiter	
im ganzen	pro Kopf		im ganzen	pro Kopf		im ganzen	pro Kopf
12 864 615	884	12 171 957	4 941 422	783	467 836 416	204 471 894	811
15 794 460	909	15 167 524	5 740 972	835	535 798 949	218 616 290	843
15 594 241	939	15 901 752	6 087 383	847	556 525 917	233 853 606	874
16 744 120	932	17 074 069	6 601 894	825	599 248 448	256 480 312	893
15 385 660	778 ¹	17 570 194	7 041 020	844	625 806 931	267 314 879	864
16 928 133	874	19 110 647	7 417 300	894	663 154 072	278 912 350	901
18 923 186	905	20 217 537	8 001 531	965	693 479 234	292 724 730	927
20 618 454	902	22 342 279	8 722 715	946	712 024 639	298 034 466	932

¹ Die Verminderung gegenüber dem Vorjahr hängt offenbar damit zusammen, daß mehr als 3000 diätarisch beschäftigte Beamte im Jahre 1898 mehr angestellt waren als 1897; denn die neu angestellten Beamten sind größtenteils den Kreisen der höher entlohnenden „Arbeiter“ entnommen.

Der Eisenbahnverkehr für einige der wichtigsten Rohstoffe und Massenfabricate ist in den folgenden Tabellen S. 197 u. 198 zusammengestellt. Darin bezeichnet „Lokalverkehr“ die Mengen, die innerhalb eines statistischen Bezirks verfrachtet worden sind; darin stecken u. a. die ganzen Transporte, die von den Elb- und Rheinhäfen — mit Ausnahme der besonders behandelten Plätze Duisburg—Ruhrort - Hochfeld und Mannheim — in ihre Nachbarschaft gerichtet sind, und ebenso die Transporte umgekehrter Richtung. Mit „Auslandsverkehr“ sind nur die über die trodene Grenze gehenden Mengen bezeichnet, während die See-Ein- und -Ausfuhr als „Seehafenverkehr“ dem Inlandsverkehr zugerechnet ist; dieser Inlandsverkehr begreift den Lokalverkehr nicht in sich.

Endlich sei noch eine Übersicht über die wichtigeren Maßnahmen der preußischen Güterpolitik angefügt.

In Preußen seit 1895 gewährte (erweiterte), wichtigere Ausnahmetarife des Güterverkehrs.

1895 (Rechnungsjahr). Deutscher Ostafrikaverkehr über Hamburg (ermäßigte Sätze für den Verkehr von deutschen Binnenstationen direkt nach Transvaal).

1896 (desgl.). Ausnahmetarif für Kartoffelstärkefabrikate nach den deutschen Seehäfen zur Ausfuhr über See nach außerdeutschen Ländern.

1897 (desgl.). a. Aufnahme von Erzen und Brennstoffen (Braun- und Steinkohlen im Versand von den deutschen Gewinnungsorten, Torf und Holz des Spezialtarifs III) in den Rohstofftarif.

b. Weitere Ermäßigung der Frachten für schlesische Steinkohlen nach den ost- und westpreußischen, sowie hinterpommerschen Stationen.

c. Verlängerung der Geltungsdauer des Ausnahmetarifs für Düngemittel und Rohmaterialien der Kunstdüngerfabrikation bis zum 30. April 1902.

d. Ausdehnung der Ermäßigung für Eisen des Spezialtarifs II zur Ausfuhr über die deutschen Seehäfen nach außer europäischen Ländern auf die Ausfuhr nach außerdeutschen europäischen Ländern.

e. Weitere Ermäßigung der Frachten für Schiffsbaueisen nach küstländischen Werften und Reedereien (Eisen und Stahl der Spezialtarife I bis III zum Bau, zur Ausbesserung oder Ausrüstung von See- und Flußschiffen).

1898 (desgl.). Ausnahmetarif für Schiffsbaueisen nach binnenländischen Werften und Reedereien (Eisen und Stahl der Spezialtarife I—III zum Bau, zur Ausbesserung oder Ausrüstung von See- und Flußschiffen).

	1895	1897	1897	1898	1899	1900	1901
Zonen							
Eisen und Stahl (Stab- u. Railsonen, Aufläufe, Platten, Bleche, Brücken- u. andere Konstruktionssteile, grobe Gasson- flüsse, Rohflüsse).							
Zufuhrverehr	578 180	722 463	727 708	872 467	1 049 457	1 014 964	851 614
Empfang der Binnenbezirke im Inlandsverehr .	1 659 984	1 996 819	2 064 291	2 399 574	2 865 569	2 599 299	2 135 659
„ „ „ Auslandsverehr .	11 966	14 679	17 567	31 849	47 285	57 192	41 316
Zusammen	1 671 950	2 011 498	2 081 798	2 431 423	2 912 854	2 656 491	2 176 975
Verhand der Binnenbezirke im Seehafenverehr	178 286	236 231	238 336	336 599	378 246	350 060	417 549
„ „ „ Auslandsverehr .	536 854	547 810	518 442	568 685	535 057	501 875	756 998
Zusammen	715 140	784 041	756 778	905 284	913 303	851 935	1 174 547
Eisen- und Stahlwaren aller Art.							
Zufuhrverehr	889 634	1 010 189	1 136 437	1 343 206	1 581 301	1 549 617	1 486 842
Verhand der Binnenbezirke im Inlandsverehr .	1 972 639	2 402 912	2 764 848	3 100 305	3 398 319	3 498 778	3 253 534
davon im Seehafenverehr	264 092	300 675	309 107	345 183	371 244	406 578	409 784
Verhand der Binnenbezirke im Auslandsverehr .	446 779	469 066	468 598	483 943	525 142	563 258	598 642
Zusammen	2 419 418	2 871 979	3 233 376	3 584 248	3 923 461	4 062 036	3 852 176
Steinfohlen, Steinfohlenbristette, Steinfohlenlofs.							
Zufuhrverehr	16 231 241	17 428 355	18 920 814	19 782 918	21 504 773	22 860 622	21 465 820
Verhand der Binnenbezirke im Inlandsverehr .	98 143 885	42 238 953	44 486 165	46 598 420	50 184 080	55 167 058	54 155 890
davon im Seehafenverehr	2 079 578	2 392 610	2 487 739	2 817 692	2 937 451	2 870 074	2 930 005
Verhand der Binnenbezirke im Auslandsverehr	11 015 985	11 926 524	12 197 281	13 199 033	13 681 750	14 887 258	14 688 165
Zusammen	49 159 870	54 165 477	56 683 446	59 797 473	63 865 830	69 854 316	68 844 055
Empfang der Binnenbezirke im Seehafenverehr	423 086	524 036	588 279	489 595	529 439	712 382	567 396
„ „ „ Auslandsverehr .	975 803	997 277	1 067 775	1 005 033	1 106 188	1 147 848	1 008 278
Zusammen	1 398 889	1 521 313	1 656 054	1 494 628	1 635 627	1 860 230	1 575 614

1899 (besgl.). Ausnahmetarife für die Ausfuhr von Eisenbahnmaterial aus Eisen und Stahl und von Eisenbahnbetriebsmitteln, sowie von Eisen und Stahl der Spezialtarife I und II, Kupferblech, Lokomotiven, Tender-, Dampfwagen, allerhand Eisenbahnfahrzeugen und deren Ersatz- und Reserve- teilen nach Ostasien.

1900 (besgl.). a. Ausnahmetarif für Stein- und Braunkohlen, Koks und Briketts, auch Torf und Torfbriketts von den deutschen Seehäfen und den Umschlagsplätzen an binnenländischen Wasserstraßen (Notstandstarif von vorübergehender Geltung bis 1. Oktober 1902).

b. Erweiterung des Ausnahmetarifs für Eisen und Stahl der Spezialtarife I und II zur Ausfuhr über See nach außerdeutschen Ländern auf Eisen-, Stahl- und Kupferdraht für Seekabelwerke.

c. Ausdehnung des Geltungsbereichs des Ausnahmetarifs für Eisen- und Stahl u. s. w. nach Ostasien auf Sendungen dieser Art nach asiatischen Häfen östlich von Aden, nach Australien und den Inseln des Stillen Ozeans.

d. Ausnahmetarife für wichtigere Massenartikel, wie Düngemittel, Kartoffeln, Rüben, Brennstoffe, Holz, Erden, Wegebaustoffe für den Übergangsverkehr mit Kleinbahnen.

1901 (besgl.). a. Ausnahmetarif für Zucker (Rübenzucker) jeder Art zur Ausfuhr über die Seehäfen, die Umschlagsplätze an binnenländischen Wasserstraßen oder über die Landgrenze.

b. Ausnahmetarif für Rohzucker an Raffinerien auf dem direkten Bahnwege oder von Umschlagsplätzen an binnenländischen Wasserstraßen.

c. Weitere Ermäßigung des Ausnahmetarifs für Eisenerze u. s. w. zum zollinländischen Hochofen- und Bleihüttenbetrieb.

d. Weitere Ermäßigung des Ausnahmetarifs für Koks zum Hochofenbetrieb und für Koks- und Kohle zur Herstellung von Koks zum Hochofenbetrieb vom Ruhr-, Aachener- und Saarbezirk nach Lothringen, Luxemburg und dem Saargebiet.

e. Weitere Ermäßigung der Frachten für Gießerei-Roh Eisen.

f. Erweiterung des Geltungsbereichs des Ausnahmetarifs für Eisen- und Stahl u. s. w. nach asiatischen Häfen östlich von Aden u. s. w. auf alle außereuropäischen Länder.

Die Vorgänge im Gebiete des Kleinbahn- wesens.

Brief des Stadtrats a. D. Erler an den Herausgeber.

Die Aufforderung, einen Bericht über die krisenartigen Vorgänge im Gebiete des Kleinbahnwesens für die Enquete des Vereins für Socialpolitik zu liefern, beantwortete Herr Stadtrat a. D. Erler, Direktor der Allgemeinen Deutschen Kleinbahngesellschaft mit folgendem Briefe, den ich mit Erlaubnis des Absenders an Stelle des uns fehlenden Berichtes zum Abdruck bringe.

Sombart.

Berlin, den 14. Februar 1903.

Sehr geehrter Herr Professor!

Sie teilen mir das Arbeitsprogramm mit, nach welchem der Verein für Socialpolitik eine Untersuchung über die Störungen im deutschen Wirtschaftsleben während der Jahre 1900 ff. veranstaltet und richten an mich die Anfrage, ob ich bereit wäre, die Bearbeitung desjenigen Abschnittes dieser Untersuchung, welcher das Kleinbahnwesen betrifft, zu übernehmen.

Aus dem Fragebogen für die Vorgänge auf dem Gebiete der Produktion ist zu entnehmen, daß für das Kleinbahnwesen in gleicher Weise wie für andere Industriezweige festzustellen wäre, inwieweit einer Periode des Aufschwungs eine Periode des Niedergangs gefolgt ist, worin die Ursachen des Aufschwungs und des Niedergangs zu suchen sind, und inwieweit die Vorgänge im Kleinbahnwesen auf die Gestaltung der allgemeinen Krisis von Einfluß gewesen sind.

Die Einbeziehung des Kleinbahnwesens in den Bereich dieser Enquete ist augenscheinlich in der Annahme beabsichtigt, daß auch auf diesem Gebiete des Wirtschaftslebens Störungen eingetreten sind, welche den Charakter einer Krisis an sich tragen. Scheinbar spricht für das Vorhandensein einer Krisis der Umstand, daß verschiedene Gesellschaften, welche sich mit der Finanzierung, dem Bau und dem Betrieb von Kleinbahnen in größerem Umfange beschäftigten, Jahre lang gute Dividenden gaben, bis die allgemeine Wirtschaftskrisis eintrat und finanzielle Schwierigkeiten brachte, denen einzelne dieser Gesellschaften nicht gewachsen waren. Bei näherer Betrachtung er-

gibt sich indes, daß diese besonderen Fälle nicht als entscheidend für das Kleinbahnwesen im allgemeinen angesehen werden dürfen. Sind auch die Zusammenhänge zwischen dem Kleinbahnwesen und dem übrigen Wirtschaftsleben begreiflicherweise überall erkennbar, so läßt sich doch nicht behaupten, daß die allgemeine Krisis von ausschlaggebender Bedeutung für die Kleinbahnen, oder umgekehrt die bisherige mangelhafte Entwicklung der Rentabilität der Kleinbahnen von entscheidendem Einfluß auf die Krisis der letzten beiden Jahre gewesen wäre.

Wenn man unter Kleinbahnen nicht die Straßenbahnen, sondern nur die nebenbahnähnlichen Kleinbahnen versteht, so datiert die Entwicklung des Kleinbahnwesens von dem Erlaß des preussischen Kleinbahngesetzes vom 28. Juli 1892. Dieses Gesetz betraf zwar ebensowohl die städtischen Straßenbahnen als die nebenbahnähnlichen Kleinbahnen; die wirtschaftspolitische Bedeutung des Gesetzes lag aber auf dem Gebiet der nebenbahnähnlichen Kleinbahnen. Die letzteren wurden durch das Gesetz grundsätzlich dem Privatkapital frei gegeben; für sie beginnt erst mit diesem Zeitpunkt die Möglichkeit einer geregelten Entwicklung. Die städtischen Straßenbahnen waren dem Privatkapital niemals streitig gemacht, ihre Anfänge liegen vor jenem Gesetz.

Die Freigabe der nebenbahnähnlichen Kleinbahnen an das Privatkapital erfolgte, weil die Preussische Staatsregierung erkannt hatte, daß sie der ihr durch die Eisenbahnverstaatlichung zugefallenen Aufgabe des Ausbaues der Nebenbahnen nur dann gerecht werden könne, wenn die Kleinbahnen von den Nebenbahnen ausgesondert würden. Der Industrie konnte ein allmählicher Ausbau der Nebenbahnen, wie er sich bis dahin vollzogen hatte, nicht genügen; der Anschluß an das Eisenbahnnetz wurde aller Orten als die unerläßliche Vorbedingung für die Verbilligung der Produktionskosten und für die Erweiterung des Absatzgebietes empfunden. Und wenn die Industrie nach neuen Schienenwegen verlangte, so wollte die Landwirtschaft nicht hinter der Industrie zurückbleiben. Es ist begreiflich, daß sich die Eisenbahnverwaltung einem solchen Ansturm auf die Dauer nicht gewachsen fühlte. Bei den Verhandlungen über das Gesetz vom 28. Juli 1892 im Herrenhause wurde von dem Minister der öffentlichen Arbeiten zur Begründung des Regierungstandpunktes angeführt, daß zu jener Zeit Anträge auf Nebenbahnen im Umfange von über 17 000 km vorlägen, welche einen Kostenaufwand von 2½ Milliarden verursachen würden, und deren Ausführung, wenn etwa jedes Jahr für 30 Millionen gebaut werden sollte, einen Zeitraum von 80 Jahren erforderte. Danach eröffnete sich durch das Gesetz vom 28. Juli 1892 ein weites Feld der Betätigung

für das Privatkapital. Die Provinzen und Kreise ließen sich zu Gunsten der Kleinbahnen zu erheblichen finanziellen Leistungen bereit finden, und an Staatsmitteln wurden zur Förderung des Kleinbahnwesens bewilligt im Jahre 1895 fünf Millionen, in den drei Jahren 1896, 1897, 1898 je acht Millionen, in den Jahren 1900 und 1902 je 20 Millionen, zusammen 69 Millionen. Erwägt man, daß mit dem Gesetz von 1892 eine Bewegung eingeleitet wurde, welche bis dahin durch ein starres Festhalten am Staatsbahnprinzip künstlich zurückgehalten war, und zieht man ferner die günstigen Verhältnisse des Geldmarktes in den neunziger Jahren in Betracht, so wird es begreiflich, daß der Ausbau des Kleinbahnnetzes in den abgelaufenen zehn Jahren in einem Tempo erfolgte, welches insofern nicht einwandfrei erscheint, als die Kleinbahnen naturgemäß einer längeren Entwicklungsperiode bedürfen, bis sich das Anlagekapital angemessen verzinst, und in kritischen Zeiten die Festlegung großer Kapitalien in Unternehmungen, welche nur eine ungenügende Rente abwerfen, geeignet ist, die Schwierigkeiten der allgemeinen Lage zu verschärfen.

Nach der im Ministerium der öffentlichen Arbeiten herausgegebenen Zeitschrift für Kleinbahnen (Januar und Februar 1902) hatte in Preußen das Kleinbahnnetz (einschließlich der städtischen Straßenbahnen), welches am 1. Oktober 1892 aus 90 Bahnen mit 1034,8 km Länge bestand, am 31. März 1901 eine Gesamtlänge von 8454,9 km erreicht mit einem Anlagekapital von 715 777 436 Mk. Das sind stattliche Zahlen, selbst wenn man sie mit den entsprechenden Ziffern der Vollbahnen der Preussisch-Hessischen Eisenbahngemeinschaft vergleicht, deren Länge zur Zeit rund 32 000 km beträgt bei einem Anlagekapital von rund 8 300 Millionen. Werden die städtischen Straßenbahnen von der Betrachtung ausgeschlossen, so ergab sich am 31. März 1901 für die vorhandenen oder wenigstens genehmigten nebenbahnähnlichen Kleinbahnen eine Gesamtlänge von 6 238 km mit einem Anlagekapital von 317 233 462 Mk. Von den außerpreussischen nebenbahnähnlichen Kleinbahnen kann hier abgesehen werden; ihre Gesamtlänge wird in der Statistik des Vereins Deutscher Straßenbahn- und Kleinbahn-Verwaltungen für das Jahr 1900 auf 212,55 km beziffert.

Die Rentabilität der nebenbahnähnlichen Kleinbahnen läßt sich aus der im Ministerium der öffentlichen Arbeiten für den Zeitpunkt des 31. März 1901 aufgestellten Statistik nur zum Teil entnehmen; bei denjenigen Bahnen, die zu dieser Zeit noch nicht voll oder erst kurze Zeit im Betriebe waren, ferner bei denjenigen, die in der Hauptsache nur dem Privatinteresse des Eigentümers dienen, oder deren Reingewinn aus sonstigen Gründen nicht zuverlässig festgestellt werden konnte, ist die Rubrik, welche die Verzinsung

des Anlagekapitals ergibt, nicht ausgefüllt. Diejenigen 128 nebenbahnähnlichen Kleinbahnen, bei welchen die Verzinsung des Anlagekapitals ersichtlich gemacht ist, ergeben ein Gesamtkapital von rund 163 Millionen. 35 Bahnen mit einem Anlagekapital von nahezu 47 Millionen hatten im letzten Jahr überhaupt keine Rente abgeworfen; die durchschnittliche Verzinsung der 163 Millionen stellt sich auf 1,8 %¹. Bei diesen Ziffern ist aber zu berücksichtigen, daß in der Statistik der ministeriellen Zeitschrift für Kleinbahnen unter dem Reingewinn verstanden ist der Überschuß der Betriebseinnahmen über die Betriebsausgaben einschließlich der Rücklagen in etwaige Erneuerungs- und Spezialreservefonds sowie der gewöhnlichen Abschreibungen. Von dem Reingewinn sind daher noch in Abzug zu bringen die allgemeinen Verwaltungskosten der Aktiengesellschaften sowie die Rücklagen in den gesetzlichen Reservefonds und in den Amortisationsfonds. Ferner haben von denjenigen Unternehmungen, bei welchen die Verzinsung des Anlagekapitals mit Null angegeben ist, einzelne mit Verlusten gearbeitet, die auch noch von dem Gesamtreingewinn in Abzug zu bringen wären. Demnach bleibt die Verzinsung jener 163 Millionen noch unter dem Betrag von 1,8 %.

Noch ungünstiger stellt sich das Ergebnis nach der soeben erschienenen Statistik per 31. März 1902 (Zeitschrift für Kleinbahnen, Januar 1903). Die vorhandenen oder wenigstens genehmigten nebenbahnähnlichen Kleinbahnen hatten eine Gesamtlänge von 6847 km erreicht mit einem Anlagekapital von 354 063 137 Mk. Die Verzinsung des Anlagekapitals ist bei 147 Bahnen angegeben, welche ein Gesamtkapital von rund 214 Millionen ergeben. Darunter befanden sich 51 Bahnen mit einem Anlagekapital von rund 94 Millionen, welche im letzten Jahre eine Rente überhaupt nicht abgeworfen hatten; die Durchschnittsrente der 214 Millionen stellt sich auf 1,42 % gegen 1,8 % im Vorjahr.

Zum Teil ist dieses ungünstige Ergebnis darauf zurückzuführen, daß die Betriebseinnahmen der Bahnen durch die allgemeine wirtschaftliche Depression im Jahre 1901 mehr als im Jahre 1900 nachteilig beeinflusst wurden. Das Gesamtbild der bisher bei den nebenbahnähnlichen Kleinbahnen erreichten Rentabilität ist jedenfalls vor der Hand ein ungünstiges. Wenn auch in den ersten Betriebsjahren der Kleinbahnen eine ausreichende

¹ Die Ziffern des Anlagekapitals sind aus Spalte 16 (Ausführungskosten) der ministeriellen Statistik entnommen, in einzelnen Fällen, wo Spalte 16 unausgefüllt war, mußte auf Spalte 15 (anschlagsmäßige Kosten) zurückgegriffen werden. Wenn man die Berechnung auf diejenigen Bahnen beschränkt, bei welchen die Ausführungskosten angegeben sind, so kommt man auf eine durchschnittliche Verzinsung von 1,83 %.

Rente nicht erwartet werden kann, so gewinnt man aus den Landtagsverhandlungen über das Gesetz vom 28. Juli 1892 doch den Eindruck, daß man damals mit günstigeren Ergebnissen rechnete, als sie jetzt vorliegen. Unter anderem wurde angenommen, daß sich unter den Kleinbahnen viele befinden, welche mit einem Kostenaufwand von 20—30 000 Mk. pro Kilometer hergestellt werden könnten und dann auch in weniger dicht bevölkerten Gegenden eine befriedigende Rente liefern würden; nach den inzwischen gemachten Erfahrungen stellen sich aber die durchschnittlichen Herstellungskosten der nebenbahnähnlichen Kleinbahnen in Vollspur auf 74 149 Mk., in Schmalspur auf 43 853 Mk. pro Kilometer.

Wenn ungeachtet der bisherigen ungenügenden Rentabilität der nebenbahnähnlichen Kleinbahnen ein Institut, wie die im Januar 1893 gegründete Allgemeine Deutsche Kleinbahn-Gesellschaft, Jahre hindurch eine gute Dividende verteilen konnte, so findet dies seine Erklärung hauptsächlich in dem Umstande, daß die Gesellschaft neben der Pflege des Kleinbahnwesens ihre Tätigkeit in ausgedehntem Maße auf andere Gebiete erstreckte. Sie wandte sich neben den Kleinbahnen insbesondere auch den im allgemeinen aussichtsvolleren Nebenbahnen zu, erwarb Effekten von Nebenbahnen und beteiligte sich durch Beleihungsgeschäfte an der Finanzierung von Nebenbahnen. Unter ihren Kleinbahnen befanden sich auch Straßenbahnen. Die Gesellschaft hat durch nutzbringende Verkäufe von Straßen- und Nebenbahnwerten und durch Gewinne aus Beleihungen Jahre lang gute Geschäfte gemacht; die aus diesen Geschäften neben den laufenden Einnahmen erzielten besonderen Gewinne deckten größtenteils den Betrag der von 1893 bis 1900 gezahlten Dividenden. Auch der im Jahre 1901 eingetretene Rückschlag ist nur zum Teil auf die ungenügende Entwicklung einzelner Kleinbahnen zurückzuführen. Abgesehen davon, daß durch den Wegfall mehrerer Betriebspachtverträge der jährliche Reinertrag der Vermögensobjekte der Gesellschaft erheblich geschmälert wurde, hatte die Einführung des elektrischen Betriebes auf verschiedenen Linien unerwartete Schwierigkeiten und ein unverhältnismäßiges Anwachsen der Betriebskosten im Gefolge, wodurch zunächst wenigstens eine angemessene Verzinsung des Anlagekapitals ausgeschlossen erschien.

Auf dem Gebiete des elektrischen Betriebes hatten auch andere Gesellschaften Enttäuschungen zu verzeichnen; Mißerfolge nach dieser Richtung haben insbesondere auch die Hannoversche Straßenbahn in eine schwierige Lage gebracht. Im übrigen kommen die Vorgänge bei der Hannoverschen Straßenbahn-Gesellschaft für die Entwicklung der nebenbahnähnlichen Kleinbahnen kaum in Betracht. Das gleiche gilt von den Elektrizitäts-Gesellschaften D. L. Kummer & Co. und Helios, welche sich im Kleinbahnwesen

ebenfalls in der Hauptsache nur auf dem Gebiete der Straßenbahnen betätigt haben.

Am 31. März 1902 betrug die Länge der im Betriebe befindlichen in Preußen belegenen nebenbahnähnlichen Kleinbahnen 5304,6 km. An diesen Betrieben waren nach der Statistik des Vereins Deutscher Straßenbahn- und Kleinbahn-Verwaltungen für das Jahr 1901 (Zeitschrift für Kleinbahnen Februar 1903, S. 104) die bekanntesten Betriebsunternehmungen in folgender Weise beteiligt:

Lenz & Co. G. m. b. H. zu Berlin	1312,54 km
Westdeutsche Eisenbahngesellschaft in Köln	316,12 "
Ostdeutsche Eisenbahngesellschaft in Königsberg und Bromberg	486,57 "
Allgemeine Deutsche Kleinbahn-Gesellschaft zu Berlin	311,87 "
Vereinigte Westdeutsche Kleinbahn-Aktiengesellschaft in Köln	70,91 "
Eisenbahnbau- u. Betriebsgesellsch. Bering & Wächter in Berlin	48,50 "
Deutsche Eisenbahn-Betriebsgesellschaft, Berlin	36,10 "
Vereinigte Westdeutsche Kleinbahn Akt. Gesellsch. in Köln	70,91 "
Aktiengesellschaft für Bahnen und Tiefbauten, Berlin	39,42 "
Eisenbahn-Baugesellschaft Becker & Co. in Berlin	135,77 "
Kontinentale Eisenbahnbau- und Betriebsgesellschaft, Berlin	20,68 "
Havestadt & Contag, Wilmersdorf bei Berlin	50,50 "
Hermann Bachstein in Berlin	21,42 "
Union, Elektrizitätsgesellschaft in Berlin	13,44 "
Kontinentale Gesellsch. für elektrische Unternehmungen, Nürnberg	7,55 "
Renner in Potsdam	39,55 "

Im Besitz vom Kommunalverwaltungen (Kreisen und Gemeinden) befanden sich 1952,09 km, wovon 956,72 km von den kommunalen Verwaltungen selbst betrieben wurden.

Das Anlagekapital der am 31. März 1901 vorhandenen oder wenigstens genehmigten nebenbahnähnlichen Kleinbahnen im Gesamtbetrage von rund 317 Mill. verteilte sich mit 87,4 Mill. auf den Staat, mit 36 Mill. auf die Provinzen und mit 65,1 Mill. auf die Kreise. Von den zunächst beteiligten Bahninteressenten wurden 25,7 Mill. aufgebracht. Die übrigen 152,8 Mill. entfallen auf das lediglich an der Verzinsung der angelegten Gelder interessierte Privatkapital. Nach der Statistik per 31. März 1902 verteilte sich das Anlagekapital von rund 354 Mill. mit rund 45,5 Mill. auf den Staat, mit 38,7 Mill. auf die Provinzen, mit 79,3 Mill. auf die Kreise, mit 28,8 Mill. auf die Bahninteressenten, mit 161,6 Mill. auf sonstiges Privatkapital.

Für die Anwohner einer Kleinbahn bietet diese unter Umständen so beträchtliche, in Geld zu veranschlagende Vorteile, daß die von den Interessenten für die Kleinbahn aufgebrachten Geldmittel auch dann eine

nugbringende Kapitalanlage bedeuten, wenn die Kleinbahn selbst einen Reinertrag überhaupt nicht abwirft. Die Jahresbelastung, welche sich für die Provinzen und Kreise aus ihrer Beteiligung an Kleinbahnen (einschließlich Straßenbahnen), Zinsbürgschaften u. s. w. abzüglich der ihnen aus den Unternehmungen zugeflossenen Einnahmen ergab, stellte sich am 31. März 1901 auf rund 2 300 000 Mk. für das vorhergegangene Jahr, am 31. März 1902 auf rund 2 700 000 Mk., wovon wohl nur ein geringer Betrag auf Zuschüsse zu städtischen Straßenbahnen entfällt. Das sind bedeutende Leistungen. Aber auch diesen kommunalen Verwaltungen erwachsen aus den Kleinbahnen, insbesondere durch Verminderung der Wegebau- und Wegeunterhaltungskosten und durch Erhöhung der Steuerkraft der Kreiseingefessenen ganz erhebliche Vorteile, welche ihnen die Möglichkeit gewähren, sich an einem Kleinbahnunternehmen finanziell zu beteiligen, auch wenn dieses nur einen sehr bescheidenen Reinertrag verspricht. Was ferner die staatlichen Zuschüsse anlangt, so darf nicht vergessen werden, daß dann, wenn die Kleinbahnen nicht dem Privatkapital freigegeben wären, dem Staat die Verpflichtung zufallen würde, seinerseits für die Herstellung der im wirtschaftlichen Interesse erforderlichen Kleinbahnen, auch wenn diese nicht rentabel sind, zu sorgen; außerdem sind die Kleinbahnen nicht zu unterschätzende Zubringer des Verkehrs für die Staatsbahnen, deren Rentabilität durch den Ausbau des Kleinbahnnetzes gesteigert wird. Der Staat ist daher vom wirtschaftlichen Standpunkt sowohl verpflichtet als auch in der Lage, zur Förderung des Kleinbahnwesens sehr erhebliche Opfer zu bringen.

Es drängt sich aber die Frage auf, welchen Anreiz für das an den Kleinbahnen nicht direkt interessierte Privatkapital die Investierung in Unternehmungen bieten kann, die bis jetzt eine so ungenügende Durchschnittsrente abwerfen. Allerdings kann sich das Privatkapital auch an Unternehmungen mit ungenügender Rente beteiligen, wenn ihm Vorrechte eingeräumt werden vor den Mitbeteiligten, welche bei den Kleinbahnen, auch wenn sie nicht rentieren, ihre Rechnung finden. Das Privatkapital kann durch langfristige Zinsgarantien der Kommunalverwaltungen gesichert werden; man kann ihm in der Gestalt einer Bahnpfandschuld oder durch Gewährung von Vorzugsaktien eine vorzugsweise Verzinsung aus dem Reinertrag der Bahn einräumen. Oder es kann das Privatkapital bei Übernahme des Baues durch Erzielung von Baugewinnen den Vorteil genießen, daß ihm seine Beteiligung an dem Unternehmen erheblich unter dem Nennwert zu Buche steht. Soweit aber nicht auf diese oder ähnliche Weise dem Privatkapital eine bevorzugte Stellung eingeräumt wird, kann es sich freilich nur an solchen Kleinbahnen beteiligen, bei denen von vornherein eine landesübliche Verzinsung des

Anlagekapitals erwartet werden kann. Diese Kleinbahnen bilden die Ausnahme. Unter den 128 nebenbahnähnlichen Kleinbahnen, deren Rente die ministerielle Statistik per 31. März 1901 angibt, befanden sich 16 mit einem Reingewinn bis zu 4 %, 7 mit einem Reingewinn bis zu 5 %, 9 mit mehr als 5 % bis zu 10 %, 1 mit mehr als 10 % des Anlagekapitals. Unter den 147 nebenbahnähnlichen Kleinbahnen, deren Rente die Statistik per 31. März 1902 angibt, waren 11 mit einem Reingewinn bis zu 4 %, 10 mit einem Reingewinn bis zu 5 %, 7 mit mehr als 5 % bis zu 10 %, 3 mit mehr als 10 %.

Zimmerhin wird man von einer Krisis im Kleinbahnwesen nicht sprechen können, da sich dasselbe noch in der ersten Entwicklung befindet und in dieser Entwicklung durch die wirtschaftliche Depression der letzten beiden Jahre aufgehalten ist. Die Erwartungen, welche man an die Kleinbahnen geknüpft hatte, beruhten auf der Voraussetzung, daß der wirtschaftliche Aufschwung, welchem die Kleinbahnen ihre rasche Ausdehnung zu verdanken hatten, andauern würde; in dem Maße, als diese Voraussetzung hinfällig wurde, mußten sich auch die Berechnungen, welche man für die Rentabilität der Kleinbahnen aufgestellt hatte, als trügerisch erweisen. Von der fortschreitenden Besserung der allgemeinen Wirtschaftslage dürfen günstigere Erträge der Kleinbahnen erwartet werden. Es werden sich in Zukunft auch mancherlei Mißgriffe auf bautechnischem und auf betriebstechnischem Gebiet, welche in den Anfängen des Kleinbahnwesens unausbleiblich waren, vermeiden lassen, und seitens der beteiligten Behörden kann noch sehr viel zur Förderung der Rentabilität der Kleinbahnen geschehen. Es ist hier nicht der Ort, auf diejenigen Punkte näher einzugehen, in welchen die Kleinbahnunternehmungen, namentlich soweit es sich um das Verhältnis zu den Staatsbahnen handelt, bis jetzt noch dasjenige Entgegenkommen der Behörden vermissen, welches sie nach ihrer Ansicht beanspruchen dürfen. Diese Fragen sind im Fluß; manches ist bereits erreicht, und es steht zu hoffen, daß die Vertreter der Kleinbahnen ihren berechtigten Wünschen immer mehr Geltung verschaffen. Denn nur unter dieser wesentlichen Voraussetzung werden die Kleinbahnen zu befriedigenden finanziellen Ergebnissen gelangen können; andernfalls dürfte doch damit zu rechnen sein, daß sich das Privatkapital mehr und mehr von den Kleinbahnen abwendet.

Mit Rücksicht auf die vorstehend geschilderte Sachlage meine ich, daß das Kleinbahnwesen aus der Krisenenquete des Vereins für Sozialpolitik auszuschneiden wäre.

Mit vorzüglicher Hochachtung empfehle ich mich Ihnen.

Ihr ganz ergebener

Erlr.

Die Rheinschiffahrt.

Don

Dr. Peter Stubmann-Ruhrort.

Einleitung.

Begriffliches. Frühere Krisen der Rheinschiffahrt.

Für Krisen im Verkehrsgewerbe hat man im Grunde noch keinen rechten Begriff gebildet. Das gilt insbesondere für die Binnenschiffahrt. Auch sie hat, vor allem, soweit die am weitesten vorentwickelte Rheinschiffahrt in Frage steht, große Konjunkturschwankungen durchgemacht, aber die Verhältnisse liegen gerade in der Binnenschiffahrt außerordentlich verwickelt, sowohl in den inneren Ursachen, als vor allem in dem Verhältnis zu anderen Gewerben. Man kann hier die Krise nicht reduzieren auf die Begriffe „Absatzkrise“, „Kapitalkrise“ oder ähnliche Termini; man hat es nicht mit einer Gruppe von Großunternehmungen zu tun, wie z. B. in der Eisenindustrie, der elektrischen, der Portlandzementindustrie, wo sich überall die gleichen Produktionsgrundlagen gegeben vorfinden. Im Gegenteil stehen neben den Großreedereien der Rheinschiffahrt die Mittel- und vor allem die Kleinbetriebe, die wieder völlig andere Grundlagen haben als jene, und selbst innerhalb der Großreederei sind wieder grundlegende Verschiedenheiten vorhanden. So kann man beispielsweise die sogenannten Zechenreedereien (Kohlengroßhandlungen mit eigener Reederei) nicht mit reinen Reedereien vergleichen. Vor allem muß man festhalten, daß der größere Teil des Rheinschiffahrtsgewerbes nicht kapitalistisch ist. Die große Schar der Partikulierschiffer sind Handwerker. Andererseits sind die eben genannten Zechenreedereien nicht reine Schiffahrtsunternehmungen. Ihre Kapitalien bestehen zum Teil aus dem Besitz von Zechen, Brickettfabriken u. a. und der Schiffahrtsbetrieb ist lediglich Hilsgewerbe, etwa so, wie die Petroleumkönige ihre Tanksschiffe gehen lassen. Im übrigen ist die Verkapitalisierung der Rheinschiffahrt wie der Binnenschiffahrt kaum in größerem Maßstabe eingetreten. Die Binnenschiffahrt ist denn auch verhältnismäßig wenig mit Anforderungen an den Geldmarkt herantreten¹. Wie gering der Teil

¹ Wittenberg, Konjunktur und Binnenschiffahrt. Neunte Mitteilung an

ist, der in der Rheinschifffahrt als großkapitalistisch bezeichnet werden muß, wird auch die folgende Untersuchung noch beleuchten.

Die Symptome des Geschäftsganges kommen in der Hauptsache in den Frachten zum Ausdruck. Die Momente der Frachtenbildung haben wir in einem späteren Kapitel genauer zu behandeln. Hier muß die Feststellung genügen, daß der letzte Ausdruck aller frachtbildenden Faktoren Angebot und Nachfrage an Schiffsraum ist. Man wird also als Hauptmerkmal einer Tiefkonjunktur im Schifffahrtsgewerbe meist eine ungenügende Ausnutzung des vorhandenen Schiffsraumes bezeichnen können. In der Hauptsache wird man hierfür folgende beiden Ursachen auffinden können.

1. Natürliche Hindernisse: Anhaltendes Niedrigwasser, kurze Schifffahrtsperioden.

2. Überproduktion an Schiffsraum oder wenigstens dauernd ungünstige Verteilung des Schiffsraumes (ein Gesichtspunkt, der gerade bei der langen Rheinwasserstraße und dem weitverzweigten, mit ihr zusammenhängenden holländischen Kanalnetz nicht außer acht gelassen werden darf).

Es ist ohne weiteres ersichtlich, daß Tiefkonjunkturen infolge von Ursachen erstgenannter Art insofern nicht so gefährlich sind, als sie sich meist nur über kurze Zeiträume erstrecken. Oft ist ein flauer Winter mit geringen Schneefällen der Grund zu anhaltend schlechtem Wasserstand. Dagegen ist die Überproduktion an Schiffsraum ein wirtschaftlich bedeutend mehr ins Gewicht fallender Faktor: es werden oft Jahre dazu gehören, bis der Verkehr in das zu reichlich gewordene Kleid hineingewachsen ist. Wittenberg (a. a. O. S. 1) sucht die Grundlage für eine Untersuchung der vorliegenden Art vorzugsweise in der Verkehrsstatistik, eine Behauptung, die nur für Krisen, die Wasserstandsverhältnisse zur Ursache haben, einigermaßen gelten kann, während eine Überproduktion an Schiffsraum nicht notwendigerweise auch mit einem Rückgang des Verkehrs verbunden zu sein braucht. Dennoch bleibt natürlich der Schifffahrtsverkehr selbst wichtig genug, um ihm im folgenden für die letzten Jahre eine eingehende Betrachtung zu teil werden zu lassen. Festzuhalten ist nur, daß eine günstige Weiterentwicklung des Verkehrs nicht das Vorhandensein einer wirtschaftlichen Depression ausschließt.

Nach Jahresberichten von Gesellschaften, sowie den Mitteilungen der

die I. Abteilung des IX. internationalen Schifffahrtkongresses zu Düsseldorf 1902, S. 3. Das kleine Heft stellt im allgemeinen ohne eigentliche Untersuchung den Einfluß der Konjunktur auf die Binnenschifffahrt richtig dar.

Zentralkommission für die Rheinschifffahrt kann seit 1870 mit einiger Sicherheit über frühere Depressionen folgendes gesagt werden:

In den Jahren 1873/74 erlebte die Rheinschifffahrt bis dahin unerhört niedrige Frachten. Besonders das zweite Jahr brachte mit außerordentlich ungünstigen Wasserständen sehr schlechte Verhältnisse. Dieser Umstand wirkte sehr sichtbar auf den Verkehr überhaupt ein. Es gingen nämlich über die holländische Grenze¹:

Jahr	In Tonnen	
	zu Berg	zu Tal
1872	848 797	1 608 820
1873	844 191	1 583 081
1874	712 906	1 395 079
1875	674 072	1 525 373

Die damalige Rheinschifffahrtskrise ist aus verschiedenen Gründen besonders wichtig. Einmal fällt sie zusammen mit der damaligen Eisenkrise und ist damit für die Wirtschaftskrise von 1901/02 besonders interessant. Die niedrigen Wasserstände gestatteten eine Ausnutzung des vorhandenen Schiffsraumes nicht. Die Depression der Eisenindustrie entzog dazu der Rheinschifffahrt wichtige Transportmengen. So betrug die Ausfuhr von bearbeitetem Eisen auf dem Rhein über die holländische Grenze (in Tonnen):

1871	173 328
1872	18 538
1873	7 226
1874	42 076
1875	51 782

Die in diesen Zahlen stehenden Verluste sind um so höher anzuschlagen, als damals die Talfahrt in der Rheinschifffahrt bedeutend überwog, ein Verhältnis, welches seit 1888 in sein Gegenteil umgeschlagen ist. Interessant ist, daß in den gleichen Jahren die Erzeinfuhr auf dem Rhein, von den niedrigen Rheinfrachten von der Eisenbahn ab auf die Wasserstraße gelenkt, beträchtlich gewachsen ist. Man kann also von dieser Rheinschifffahrtskrise behaupten, daß ihre Ursachen, außer in ungünstigen Wasserverhältnissen, sehr wesentlich mit in der Lage der Eisenindustrie zu suchen sind. Darauf weist ihre längere Dauer hin. Daß damals bereits eine absolute Überproduktion an Rahnraum vorhanden gewesen sei, wird noch nicht behauptet.

¹ Ich entnehme diese Zahlen meinem Buch: „Holland und deutsches Hinterland u. s. w.“, Jena, Gustav Fischer, 1901.

In der folgenden Zeit fällt das Jahr 1877 als wenig günstig auf. Die Kohlentransporte nach dem Oberrhein sind nur gering gewesen. Gründe hierfür werden nicht angegeben.

Auch in den Jahren 1885/86 wird über äußerst geringe Frachtsätze geklagt. Im ersten Jahre war es schlechter Wasserstand, im zweiten Jahre bis in den Herbst der Mangel an Transporten aus den Seehäfen, der die Flaue veranlaßte, so daß erst Ende 1886 hohe Frachten zustande kamen. Jedenfalls kann aber von einer eigentlichen Schiffahrtskrise nicht gesprochen werden.

Die Jahre 1892/93 müssen ebenfalls ungünstig genannt werden. Das erste Jahr hatte sehr niedrige Frachtsätze, die den Selbstkosten auch nicht einigermaßen nahegekommen sein sollen, das zweite Jahr zwar höhere Frachten, dafür aber solche schlechte Wasserstände, daß durch Leichterkosten (am Mittelrhein) und nicht ausreichende Ausnutzung des Kahnraumes ein günstiges Geschäftsergebnis nicht erzielt werden konnte. 1892 zeichnete sich aus durch einen sehr geringen Getreideverkehr bei anhaltend günstigem Wasserstand, auch wirkte die drohende Cholera-gefahr hemmend auf den ganzen Verkehr ein. Das folgende Jahr hatte dagegen schlechte Wasserverhältnisse und in der zweiten Hälfte einen belebten Verkehr in Getreide und Kohlen. Das Signum dieses Jahres ist die Tatsache, daß die Reedereien wenig Verdienst gehabt haben, während die Schiffer ein gutes Geschäft machen konnten. Auf die Gründe dieser Geschäftslage werden wir noch des öfteren zurückzukommen haben.

Als schlechtes Jahr kann endlich das Jahr 1895 gelten. Es ist der Tiefpunkt im Beginn der Kurve, deren wirtschaftliche Gründe uns im folgenden beschäftigen sollen.

I. Der Verkehr 1895—1902.

Wir haben in der Einleitung schon gesagt, daß die Verkehrsstatistik an sich nicht geeignet ist, als Grundlage einer Krisenuntersuchung zu dienen. Eine Schiffahrtskrise unterliegt einer ganzen Reihe von Faktoren, die ihrerseits auf den Verkehr nicht einwirken. Und gerade in der Rheinschiffahrt ist eine Einwirkung auf den Verkehr deswegen erklärlicherweise nicht mehr vorhanden, weil in der jahrzehntelangen Anpassung von Transportbedarf und Rheinschiffahrt aneinander auch die Gewähr liegt, daß die Benutzung der Wasserstraße in Zeiten der Depression nicht nur nicht zurückgeht, sondern infolge der billigen Frachten noch zunimmt. Es kommt hierzu noch der für die großen Reedereien geltende Umstand, daß man lieber noch zu billigen

Frachten das Inventar nach Möglichkeit benutzt als einen Teil des Schiffs-
parkes ganz stilllegt, — derselbe Grund, der die Eisenindustrie bestimmte,
für den Export lieber bei kleinen Preisen weiter zu arbeiten als die
Produktion zu vermindern. Bei den großen Reedereien ist die Transport-
übernahme auch bei kleinen Frachten schon deswegen geboten, weil sie meist
eigene Schleppkraft besitzen, deren Nichtausnutzung von noch ungünstigeren
Folgen begleitet war als das Stilllegen von Kahnraum. Endlich kommt
noch in Frage, daß die Kohlentransporte nach dem Oberrhein, die von den
obengenannten Zechenreedereien in eigenem Raum transportiert werden und
also vom Frachtenmarke verhältnismäßig unabhängig sind, selbst in
schlechten Zeiten deswegen nicht wesentlich abnehmen, weil diese Reedereien,
die zugleich Kohlenhändler sind, ihre Vertragsmengen vom Syndikat ab-
nehmen müssen und nach Füllung ihrer Lager in den Ruhrhäfen genötigt
sind, die überschüssigen Mengen in ihre mittel- und oberrheinischen Lager
einzulegen, soweit dies der Wasserstand irgendwie gestattet.

Dennoch müssen wir aber den Verkehr als die wichtigste äußere Er-
scheinung des Schifffahrtsgewerbes auf seine Schwankungen hin während der
letzten Jahre einen Augenblick ins Auge fassen.

Es betrug in sämtlichen deutschen Rheinhäfen nach den Feststellungen
der Jahresberichte der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt:

Jahr	In Tonnen (à 1000 kg)	
	Gesamtzufuhr	Gesamtabfuhr
1895	8 782 730	7 033 843
1896	12 007 014	8 843 899
1897	12 637 835	8 652 630
1898	14 000 976	9 404 277
1899	15 387 120	9 706 511
1900	17 221 513	11 022 629
1901	17 348 949	11 508 704

Auffällig an dieser Entwicklungsweise ist zunächst das Verhältnis der
Zahlen des Jahres 1895. Während sonst der Unterschied von Gesamt-
abfuhr und -Zufuhr ziemlich erheblich ist, haben sich die Zahlen hier
einander genähert. Das Jahr ist außerordentlich ungünstig gewesen: hohe
Frachten infolge andauernd schlechtem Wasserstande. Infolgedessen gingen
selbst Transporte, wie die von Erz, zum großen Teil auf die Eisenbahn
über, so daß sich gegen das Vorjahr ein Verkehrsverlust ergibt. Es ist zu
betonen, daß auch diese Einwirkung auf den Verkehr durch Wasserverhältnisse
hervorgerufen ist. Der Zuwachs des nächsten Jahres erscheint dann nicht

weiter erstaunlich. Bemerkenswert ist, wie sodann im Laufe der Jahre die Fortschritte stetig weitergehen, bis zuletzt von 1900 ab die Schritte sehr klein werden.

Wir sehen uns zur Ergänzung den Verkehr in den beiden großen Ruhrhäfen und dem Haupthafen des Oberrheins, Mannheim, an. Es betrug:

Jahr	In Tonnen (à 1000 kg)			
	Zufuhr in		Abfuhr in	
	Ruhrort	Duisburg	Ruhrort	Duisburg
1895	805 636	1 031 610	3 701 411	1 250 627
1896	1 089 890	1 509 407	4 502 331	1 775 748
1897	1 290 807	1 504 288	4 303 416	1 679 405
1898	1 220 410	1 740 838	4 471 294	2 065 644
1899	1 582 225	1 817 900	4 414 233	2 312 499
1900	1 592 198	2 000 887	5 109 188	2 744 977
1901	1 559 714	1 655 886	5 199 568	3 069 005
1902	1 289 851	1 564 768	5 027 604	3 302 119

An diesen Zahlen fällt zunächst der starke Rückgang in der Zufuhr des Duisburger Hafens von 1900 auf 1901 auf, der zum Teil allerdings nur scheinbar ist. Eisenerz für die Hütte Vulkan wurde 1900 noch im Hafen, 1901 aber am offenen Rheinufer verladen. Daraus erklärt sich ein Weniger von 184 000 t. Der Rest ist dagegen auf die im Jahre 1901 um 6 % verringerte Roheisenanfuhr von England her zurückzuführen, eine Folge der rückläufigen Konjunktur im Eisengewerbe. Abgesehen hiervon aber kann man durch einen Vergleich der Gesamtverkehrszahlen aller Rheinhäfen mit den Ruhrhafenverkehrsziffern ohne weiteres feststellen, daß die wenn auch geringe Zunahme jener sich mit dem Verkehrszuwachs dieser Häfen im allgemeinen deckt, d. h., daß man gerade für die anderen Rheinhäfen während der letzten Jahre eher einen Stillstand oder Rückgang des Verkehrs annehmen kann als für die beiden eigentlichen Industrievierhäfen des Rheins. Das bestätigen auch die Zahlen des Mannheimer Hafens:

Jahr	In Tonnen (à 1000 kg)	
	Zufuhr	Abfuhr
1895	2 711 943	567 791
1896	3 478 169	704 313
1897	3 493 069	709 191
1898	3 800 457	707 814
1899	4 026 985	686 789
1900	4 543 575	784 680
1901	4 318 557	790 697

Der Rückschlag des Jahres 1901 gewinnt an Bedeutung, wenn man hinzunimmt, daß die Zufuhr an Getreide um 212 649 t gegen 1900 noch zugenommen hatte. Freilich ist anderseits eine Abnahme der Kohlenankünfte im gleichen Jahr nur auf günstigen Wasserstand im Oberrhein und somit auf direkte Transporte nach Karlsruhe-Mannheim zurückzuführen. Die Ursache der Abnahme im allgemeinen liegt in der verminderten Anfuhr von Eisen und dergl. Zweifellos hängt das mit der Depression der Industrie zusammen. Die geringe Einwirkung auf den Verkehr der Ruhrhäfen erklärt sich daraus, daß an Stelle der Eisentransporte für das Inland die Auslands Transporte traten, die ja ebenfogut in der Abfuhrziffer erscheinen. Das trifft ebenso wie für Eisen-, auch für die Kohlentransporte zu. Jedenfalls ist die Minderung des Verkehrs infolge der Krise mehr in den kleineren Inlandshäfen zu suchen.

Es lohnt sich, neben diesen allgemeinen Zahlen noch die Verkehrsziffern einzelner Transportgüter ins Auge zu fassen.

An erster Stelle kommen hier die Kohlentransporte der Ruhrhäfen in Betracht. Ich habe in untenstehenden Ziffern die Steinkohlenabfuhr zu Berg und zu Tal in den Häfen Ruhrort, Duisburg, Hochfeld und Alsum (Gewerkschaft Deutscher Kaiser) zusammengezählt. Außer acht gelassen sind die Strecken des freien Rheinufer, von dem Kohlenabfuhren nur in geringem Maße stattgefunden haben¹. Danach wurden rheinisch-westfälische Kohlen aus den Ruhrhäfen abgefahren:

Jahr	In Tonnen (à 1000 kg)	
	zu Berg	zu Tal
1895	3 348 750	1 791 875
1896	4 662 316	1 883 563
1897	4 293 377	1 935 030
1898	4 609 556	2 200 909
1899	4 925 989	2 121 681
1900	6 102 574	2 098 410
1901	6 155 513	2 426 888
	(ohne Alsum)	
1902	5 408 558	2 800 911

Beachtenswert erscheint die starke Vermehrung der Transporte zu Tal gerade in den letzten Jahren. Wir vergegenwärtigen uns gleichzeitig, daß die Förderung des Ruhrbeckens betrug:

¹ Ebenso die Zeche Rheinpreußen, die in Homberg gegenüber Ruhrort auf dem linken Rheinufer liegt und ganz besondere Verhältnisse hat, die zu obigem Gesamtbild nicht passen.

1895	41 734 027	Tonnen	1899	55 072 422	Tonnen
1896	45 008 660	"	1900	60 119 378	"
1897	48 519 899	"	1901	59 004 609	"
1898	51 806 294	"	1902	58 626 580	"

d. h. also trotz vermindelter Förderung des ganzen Ruhrbeckens nahmen die Transporte der Rheinschifffahrt an Kohlen wesentlich zu, und zwar besonders zu Tal, während die Verfrachtungen zu Berg 1902 stark nachlassen.

Sehr bezeichnend verläuft die Einfuhr von Erz über die holländische Grenze. Das Jahr 1895, mit dem wir oben immer begonnen haben, hatte so schlechte Wasserstände und damit für die Erztransporte so hohe Frachten gebracht, daß ein Teil auf die (größtenteils holländischen) Eisenbahnen überging. Es passierten die deutsch-holländische Grenze bei Lobith bergwärts folgende Mengen Erz:

1895	1 091 045	Tonnen	1899	2 740 609	Tonnen
1896	1 641 509	"	1900	2 860 623	"
1897	2 026 234	"	1901	3 112 195	"
1898	2 311 405	"	1902	2 854 092	"

Wir finden auch hier für die letzten Jahre ständige Zunahme der Transporte.

Die Zahlen für die Getreideeinfuhren auf dem Rhein hier anzuführen, würde dem Sinn dieser Zusammenstellung nicht entsprechen, da diese Transporte meist von den Ankünften der Seehäfen und schließlich dem Ausfall der Welsernte abhängen.

Wesentlich sind noch die Zahlen des Verkehrs in verarbeitetem Eisen aus den Ruhrhäfen rheinauf- und rheinabwärts. Es wurden von Duisburg und Ruhrort zusammen folgende Mengen verarbeitetes Eisen verschifft:

Jahr	In Tonnen		
	zu Berg	zu Tal	über die holländ. Grenze überhaupt zu Tal (Ausfuhr)
1895	34 147	150 169	212 152
1896	36 770	143 867	204 779
1897	26 076	143 165	176 067
1898	33 252	151 154	189 287
1899	27 976	149 248	178 048
1900	43 183	159 950	200 642
1901	37 195	292 466	420 954
1902	38 276	535 102	863 114

Diese Zahlen sind höchst bezeichnend: sie lassen erkennen, daß Jahre mit niedrigen Frachten Höhepunkte im Schiffsverkehrsverkehr mit Massenprodukten

sind. Die vervierfachte Eisenausfuhr auf dem Rhein im Jahre 1902 im Vergleich zu den Jahren vor 1900 schließt die Tatsache in sich, daß die Eisenindustrie mit Hilfe der trotz vermehrten Güterangebots niedrigen Binnenschiffsfrachten ihre Ausfuhr unterstützen konnte. Man halte diese Tatsache gegen die im Eingange dieser Untersuchung gegebenen Zahlen der Jahre 1872/75, bei denen ein direktes Nachlassen der Eisentransporte konstatiert werden mußte.

Wir haben also im vorstehenden das Ergebnis gefunden, daß die letzten Jahre eigentliche Einbußen des Verkehrs nicht aufweisen. Eine Ausnahme bildet scheinbar das letzte Jahr 1902, dessen Zahlen meist einen Rückschlag aufweisen. Indes hat man hier zu berücksichtigen, daß dieses Jahr einen außerordentlich zeitig hereinbrechenden Winter hatte, auf den die geringen Abnahmen des Verkehrs zweifellos z. T. zurückzuführen sind. Man kann also schon jetzt sagen, daß ein eigentlicher Mangel an Transportgütern kaum vorgelegen hat.

Das ergibt sich auch aus folgender Tabelle. Ruhrort ist derjenige Rheinhafen, der für Rüd ladungs gelegenheit den Schiffen die besten Vorbedingungen bietet. Da er ganz bedeutende Mengen umschlägt, so kann folgende Aufstellung mehr oder weniger als typisch für den Gang des Schiffsahrts geschäftes, insonderheit für das Güterangebot angesehen werden.

Jahr	Es betrug die Tragfähigkeit der i. Ruhrort angef. Schiffe in Tonnen	Abgegangen sind in Ruhrort					
		Tonnen	Proz. d. angekommenen Tragfähig.	davon			
				zu Berg in Tonnen	Proz. d. angef. Tragf.	zu Tal in Tonnen	Proz. d. angef. Tragf.
1895	4 728 046	3 526 163	74,4	1 907 515	40,3	1 618 648	34,1
1896	5 389 534	4 261 287	79,1	2 602 305	48,3	1 658 982	30,8
1897	5 530 861	4 072 972	73,6	2 356 706	42,6	1 716 266	31,0
1898	6 070 469	4 236 404	69,4	2 393 305	39,3	1 843 099	30,1
1899	6 359 320	4 170 234	65,7	2 395 414	37,7	1 774 820	28,0
1900	6 897 920	4 897 031	71,0	3 077 984	44,6	1 819 047	26,4
1901	6 949 530	4 992 532	71,8	2 963 937	42,7	2 028 595	29,2
1902	—	5 027 604	—	2 540 347	—	2 487 257	—

Die Tabelle zeigt, daß die Tiefpunkte in den Jahren wirtschaftlicher Hochkonjunktur liegen.

Die Verkehrsstatistik der Rheinschifffahrt kennzeichnet sich somit für die Zeit der letzten Wirtschaftskrise in der Hauptsache dadurch, daß sich bei Berücksichtigung der an sich zufällig einwirkenden Faktoren (Dauer des Schiffsahrtsbetriebes) eine stetige, wenn auch in den letzten Jahren langsamere Verkehrs-

steigerung ergibt, die bei einigen Massenartikeln sogar bestimmend hervortritt. Auch der Hafenverkehr der eigentlichen rheinischen Industrieflässe hat an sich Verluste nicht erlitten. Der Ausfall Ruhrorts im Jahre 1902 ist mehr auf interne Verhältnisse des Ruhrorter Hafens zurückzuführen. Dadurch unterscheidet sich die Wirtschaftskrise von 1901/02 von der der 70er Jahre, daß sie der Schifffahrt eher ein vermehrtes Güterangebot zur Verfrachtung erstellte, als (wie damals) beträchtlich weniger. Die Schifffahrt hat somit durch billige Frachten der Industrie den Export ihrer Erzeugnisse erleichtert, ein wirtschaftlich unschätzbarer Dienst, den die Eisenbahnen nicht leisten können. Der damit für die Schifffahrt verringerte Gewinn führte im Verein mit inneren Gründen zu einer Krise innerhalb der Rheinschifffahrt.

II. Frachten und Schlepplöhne.

1. Die Bewegung der Frachten 1895—1903.

Alle Frachten, auch die der Rheinschifffahrt, haben natürlich infolge der wirtschaftlich fortschreitenden Organisation des Verkehrswesens die Tendenz, geringer, billiger zu werden. Die gesteigerte Konkurrenz der Eisenbahnen, besonders durch die immer mehr zur Geltung gelangten Ausnahmetarife, tut gleichfalls das ihre zu einer Senkung des allgemeinen Frachtenniveaus. Außer der fortschreitenden Organisation und Technik der Schifffahrt sind noch zwei innere Faktoren, die zu einer Beeinflussung der allgemeinen Fracht nach unten führen können: die Zunahme des in Betrieb befindlichen Laderaums und der Gang des Geschäftes der Schleppschifffahrt. Niedrige Schlepplöhne drücken naturgemäß auf die Zahlungswilligkeit des Verfrachters überhaupt. Immerhin ist der Zusammenhang des Standes der Schlepplöhne mit dem Frachtenstand nicht zwingend.

Die Faktoren der Frachtbildung.

Bevor wir die Bewegung der Rheinschifffahrtsfrachten und ihre Bedeutung für Gang und Lage des ganzen Schifffahrtsgeschäfts selbst uns vor Augen führen, müssen wir uns erst klar machen, welche Umstände überhaupt von Einfluß auf die Bildung der Frachten einwirken. Der Grad der Einwirkung kann — das sei gleich hier bemerkt — damit nie im ganzen festgestellt werden; das müßte den Untersuchungen von Fall zu Fall vorbehalten bleiben. Somit ist es völlig ausgeschlossen, daß in den folgenden Ausführungen bereits die Stärke des Einflusses der einzelnen Faktoren irgendwie ermittelt werden könnte.

Das Schifffahrtsgeschäft und damit die Fracht hängt einmal ab vom Wasserstand. Von der Fahrtiefe eines Stromes ist in erster Linie abhängig die Ausnutzung des Schiffsraumes. Tiefgehende Schiffe können bei Niedrigwasser naturgemäß nicht voll abladen. Es erfolgt dann die Beladung nur zu einem Teil der vorhandenen Ladetiefe. Nehmen wir an, ein Schiff ist zufolge des fallenden Wassers genötigt, nur halbe Ladung einzunehmen, so müßte sich, wenn der Wasserstand allein für die Frachtbildung maßgebend wäre, die Fracht für die Wareneinheit verdoppeln. Jedenfalls ist hieraus leicht ersichtlich, daß Niedrigwasser überhaupt die Fracht steigert. Es kommt aber noch eine zweite Wirkung vor, die in der gleichen Richtung tätig ist. Sinkender Wasserstand hebt den Vorzug großer Schiffesgefäße — nämlich, daß bei diesen im Falle voller Raumausnutzung das tote Gewicht auf ein Minimum herabgedrückt ist — wieder auf, womit noch der Schaden geringerer Rentabilität hinzukommt. Da außer dem Wasserstand noch eine Reihe anderer Momente einwirken, so wird sich der Frachtpreis nur selten ganz reziprok den Pegelnotierungen bewegen.

Ein zweites wichtiges Moment ist das Güterangebot der Verfrachtungshäfen. In der Rheinschifffahrt spielt, wie bekannt, die Verfrachtung der Menge nach die größte Rolle. Für den Verkehr sind somit einmal von großer Wichtigkeit die Größe der Mengen, die in den Seehäfen (Rotterdam, Antwerpen, Amsterdam) zur Weiterführung in Binnenschiffen erwartet werden oder sich angesammelt haben. Auf die Frachten wirkt dieser Umstand insofern, als durch die jeweilige Konstellation in den Seehäfen die Binnenschiffe angelockt oder abgezogen werden. Eine entscheidende Rolle spielen hier die Getreide- und Erzanfuhrten. Weitaus wichtiger wegen ihrer zentralen Lage sind aber für die Rheinschifffahrt die Ruhrhäfen. Hier wirkt der Gang des Kohlegeschäfts und die Beschäftigung der Zechen auf die den Frachtenmarkt völlig beherrschenden Kohlenverfrachtungen ein, woraus sich ergibt, daß sich bei lebhaftem Kohlegeschäft die Frachten im allgemeinen steigern müssen, wenn dem nicht bedeutsame widrige Umstände im Wege stehen.

Ein weiteres Moment in der Frachtenbildung bildet die Jahreszeit. Die alljährliche Hauße-Periode fällt in den Herbst, nicht nur weil diese Periode mit noch anderen Saisongeschäften zusammenfällt (Zuckerrübenfahrt in Holland, lebhaftes Kohlenverfrachtungen vor Eintritt des Winters), sondern besonders auch deswegen, weil mit zunehmender Einwinterung das Gros der Partikulierschiffer (Privat- und Einzelschiffer im Gegensatz zu den Reedereien und Gesellschaftsunternehmungen) mit einer gewissen Fähigkeit sich vor längeren Reisen und solchen zurückhält, die ihn zuweit von seiner Heimat,

die meist zum Überwintern benutzt wird, abführen. Schließlich ist auch, wo solche persönliche Momente nicht wirken, schon die Befürchtung von Eisgang Grund genug, den kleineren Schifffahrttreibenden die Unternehmungslust zu nehmen, woraus für die letzten Monate des Kalenderjahres weitere Frachtssteigerungen erklärlich werden. Andererseits hat der Winter eine große Bedeutung dafür, wie das Frühjahrsgeschäft einsetzt. Eine zeitige Schneeschmelze wird stets die Frühjahrsfrachten weniger zum Steigen veranlassen, da die Ansammlung von Transportgütern in den Verfrachtungshäfen während eines kurzen Winters nur ungenügend sein wird.

Von wesentlichem Einfluß sind endlich die Saisontransporte, die wir eben schon erwähnten. Hierher gehört, neben den vorwinterlichen Kohlenverfrachtungen, die viel Transportraum an sich ziehende holländische Zuckerrübenkampagne, die August bis November anhält, die zu Beginn der Bauzeit (Frühjahr) lebhaft eintretenden Riez- und Steintransporte nach Holland, dessen alluvialer Boden diese Ergänzung beim Bauen braucht. Auch damit ergibt sich aus der Absorption an Rahnraum ein Anziehen der Frachten.

Endlich muß man, zumal in den letzten Jahren, besonders in den Seehäfen, Arbeitsstörungen und Ausstände als frachtssteigerndes Moment ins Auge fassen. Wenn auch hierdurch Waren, deren Verladung per Rheinschiff nicht möglich ist, häufig abgelenkt werden, entweder auf den Eisenbahntransport oder überhaupt nach anderen Häfen, so bleiben dennoch gerade meist die billigsten Massenwaren, die wegen ihres geringen Wertes nur kleine Spesen vertragen, in den Seehäfen liegen und veranlassen mit ihrer Ansammlung nach Beendigung des Streiks eine bedeutende Versteifung des Frachtenmarktes.

Schließlich spielt noch eine andere Tatsache meist eine einflußreiche Rolle: die jeweilige Lage der oberrheinischen Schifffahrt, das ist die Schifffahrt auf der Strecke Mannheim—Straßburg. Die unregulierte Strecke Mannheim—Straßburg erlaubt selten eine Abladung der Rähne über 1,50 m, so daß hier meist auf kleinen Schiffen gefahren wird. Zudem kann die Fahrt infolge des ungünstigen Fahrwassers nur sehr langsam vor sich gehen, so daß die von der Oberrheinschifffahrt absorbierten Rahnräume meist sehr lange festgehalten werden. Damit wird der übrigen Stromstrecke natürlich verhältnismäßig viel Raum entzogen, die Frachten werden somit überhaupt gesteigert.

Noch ein Wort über die Art der Wirkung dieser eben kurz dargestellten Frachtbildungsmomente. Das einzige meist gleichmäßig am ganzen Rhein wirkende Moment ist der Wasserstand. Seiner Einwirkung werden, sofern diese nicht überhaupt durch entgegengesetzt tätige andere

Faktoren aufgehoben wird, meist auf allen Frachtmärkten zum Ausdruck gelangen. Wesentlich anders sehen dagegen die Folgen der anderen Frachtbildungsfaktoren aus. Sie werden in der Hauptsache lokal wirken und verursachen sodann Änderungen in der jeweiligen Verteilung des Schiffsraums entlang der Stromstrecke. Eine Flaue in den Ruhrhäfen und gleichzeitig starke Zufuhren in Rotterdam werden meistens dahin führen, daß sich ein Teil der Schiffer von der Ruhr leer nach Rotterdam abschleppen läßt. Die Zuckerrübensaison in Holland wird eine Ansammlung von meist kleinen Schiffen in den niederländischen Kanälen verursachen, wodurch bedeutende Verschiebungen in der Verteilung des Schiffsraumes überhaupt eintreten. Diese ungleichmäßige Verteilung des Schiffsraumes spielt, seitdem die Rheinschifffahrt über eine gewisse Überproduktion an Schiffsraum zu klagen hat, bei der Frachtbildung die bedeutendste Rolle, ist aber wie gesagt erst eine Folge obengenannter primärer Faktoren.

Wir erwähnen noch kurz die Plätze, von denen die Frachtbildung ausgeht. Als Zentrale der Rheinschifffahrtsfrachtbildung ist zweifellos der Doppelhafen an der Ruhrmündung Ruhrort-Duisburg anzusehen. Grund hierfür ist die Bedeutung, die beiden Häfen als Versandort der rheinisch-westfälischen Steinkohlen und Kohlenprodukte zukommt. Die Fracht für Steinkohle ist denn auch die Grundlage für die übrigen Frachten, soweit die gleichen Verkehrsbeziehungen in Frage kommen. Diese Verkehrsbeziehungen sind: Ruhrhäfen—Mannheim, bezw. Ruhrhäfen—Oberrhein, Ruhrhäfen—Holland, bezw. Belgien. Der zweite Platz für Frachtbildung ist naturgemäß Rotterdam und zwar einmal für Getreide für die Strecke Rotterdam—Ruhrhäfen, bezw. Mannheim, und für Erz für die Strecke Rotterdam—Ruhrhäfen. Hiernach ergeben sich von selbst die Gesichtspunkte, nach denen wir im folgenden die Bewegungen der Frachten zu untersuchen haben.

a) Die Talfahrt.

Die Grundlage des Frachtengeschäfts in den Ruhrhäfen und damit gewissermaßen des ganzen rheinischen Schifffahrtsbetriebs bilden die Kohlenfrachten. Die Kohlenabfuhr zu Tal ist nach den oben mitgeteilten Verkehrsziffern auch im letzten Jahr noch bedeutend gestiegen, und zwar weniger nach Holland als vielmehr nach Belgien hin. Die Folge hiervon ist, daß im allgemeinen das Geschäft nach belgischen Plätzen etwas besser lag als nach holländischen Plätzen. In Holland ist die Konkurrenz englischer Kohlen noch außerordentlich gefährlich, ein Grund mehr, um die Lage des Kohlen-

verfrachtungsgeschäftes bedeutend zu verschlechtern. Wir verzeichnen im folgenden (siehe Tabelle I) die Kohlenfrachten¹ in Monatsdurchschnitten für große Schiffe von der Ruhr nach Rotterdam in den Jahren 1896 bis 1902. Die Frachten dieser Relation sind immer die niedrigsten der üblichen Relationen und die eigentliche Grundlage des Frachtenniveaus überhaupt.

Tabelle I. Kohlenfrachten für große Schiffe von den Ruhrhäfen nach Rotterdam:

Monat	In Tonnen (à 1000 kg)						
	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902
Januar	1,10	1,10	0,85	0,85	1,30	1,12 ₅	0,84
Februar	0,90	0,90	0,80	0,90	0,88	0,95	0,69 ₅
März	0,90	0,85	0,90	0,95	0,88	0,95	0,70
April	0,85	0,80	0,85	0,90	0,96	0,95	0,75
Mai	0,85	0,95	0,85	0,85	0,95	0,87 ₅	0,74 ₅
Juni	0,85	0,90	0,85	0,90	0,95	0,98 ₅	0,76
Juli	1,00	0,95	0,90	1,10	1,28	0,95	0,75
August	1,00	1,10	1,10	1,45	1,63	0,90	0,71 ₅
September . . .	1,20	1,40	1,25	1,50	1,57	1,04	0,74
Oktober	1,40	1,70	1,45	1,55	1,63	0,92	1,20
November . . .	1,50	1,65	1,35	1,80	1,45	0,90	1,42 ₅
Dezember	1,45	1,25	1,00	2,00	1,43	0,87 ₅	1,30

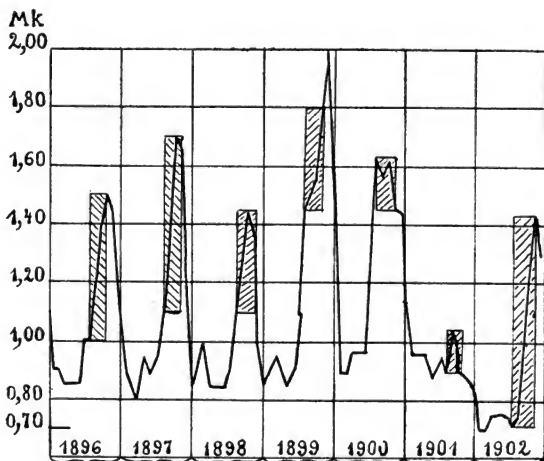
Zur Verdeutlichung des Inhalts dieser Frachtentabelle möge die auf nebenstehender Seite befindliche graphische Darstellung dienen.

Die graphische Darstellung zeigt zur Genüge, daß die letzten Jahre wesentlich niedrigere Frachten aufweisen als in den Vorjahren. Die Entscheidung über den Geschäftsgang eines Jahres haben meist die Monate September und Oktober, eventuell noch November in den Händen. Die Entwicklungslinie der Frachten dieser Monate habe ich oben durch ein schraffiertes Rechteck gekennzeichnet. Je höher die untere Grenze des Rechtecks liegt, desto besser stehen die Herbstfrachten. Offenbar das beste Jahr ist 1900 gewesen, wo gerade diese Monate eine ziemlich stabile Höhe der Frachten aufweisen. Im nächsten Jahre fällt die Linie nach kurzem Steigen wieder ab, während das Jahr 1902 einen Tiefstand der September-

¹ Über die im folgenden mitgeteilten Frachten sei an dieser Stelle bemerkt, daß sie aus direkten Mitteilungen von Reedern und Speditoren stammen, die speziell in dem Verfrachtungsgeschäft der herangezogenen Güter arbeiten. Die Zuverlässigkeit dieser Zahlen unterliegt keinem Zweifel. Bei dieser Gelegenheit darf ich wohl denjenigen Herren, die mich bereitwilligst durch Überlassung von Material unterstützt haben, meinen besten Dank sagen.

fracht, wie überhaupt der ganzen Fracht aufweist, wie er in der Rheinschifffahrt noch nicht dagewesen ist. Das verhältnismäßig wesentliche Steigen der Frachten gegen Ende des Jahres hin hat nichts zu bedeuten, da bereits im frühen November der Winter mit Eisgang hereinbrach, die Wochen vorher mit scharfen Nachtfrost das Geschäft lahmlegten und die Schiffer zurückhaltender machten.

Daß sich in diesem Rückgang der Frachten wirklich ein Darniederliegen des Geschäfts kennzeichnet, erkennt man schon an dem plötzlichen Fallen.



Daß aber außerdem sowieso in den letzten 15 Jahren ein Sinken der Frachten, zweifellos z. T. infolge besserer Organisation und ökonomischerer Betriebsweise, eingetreten ist, möge folgende Zusammenstellung der Frachten des besten Jahres unseres Abschnittes (1900) und des Jahres 1885, welches von dem Jahresbericht der Zentralkommission¹ als wenig günstig für die Frachten bezeichnet wird, und für das dann untenstehende Zahlen angegeben werden, zur Genüge dartun; es betrug nämlich die Kohlenfracht Ruhrhäfen—Rotterdam:

¹ 1885, S. 64—66.

	In Pfg. pro Tonne	
	1885	1900
im I. Quartal	130—190	88—130
im II. Quartal	115—125	95
im III. Quartal	115—210	128—163
im IV. Quartal	160—210	143—163

Diese kurze Zusammenstellung beweist an sich schon zur Genüge, daß ein außerordentliches Sinken der Frachtsätze im Laufe der Zeit eingetreten ist. Um so bedeutsamer bleibt der Preisfall in den letzten beiden Jahren, so daß besonders auf Grund des plötzlichen Sturzes hier mit Recht von einer Krise gesprochen werden muß.

Eine besondere Beachtung verdienen die Eisenfrachten. Sie sind zwar im großen und ganzen abhängig von der Lage der Kohlenfrachten, in der Hauptsache sogar stabiler, weil die verfrachtenden Werke nur meist in Jahresübernahmen Frachtverträge abschließen. Immerhin aber ist bei der ungeheuren Zunahme des Eisenerports auch auf dem Rhein in den letzten Jahren die Lage der Eisenfrachten eine äußerst ungünstige gewesen. Fortlaufendes Zahlenmaterial war hier leider nicht zu beschaffen. In den günstigen Jahren belief sich der Frachtpreis für Eisen von den Ruhrhäfen nach Rotterdam auf 80 Pfg. pro Tonne im Jahresdurchschnitt für große geschlossene Partien, deren Verladung unter normalen Verhältnissen stattfinden kann. Derselbe Jahresdurchschnitt hat aber für das Jahr 1902 nur 61 Pfg. pro Tonne betragen, wobei außergewöhnliche Zeitläufe (wie rapides Ansteigen der Frachten kurz nach Eintreten der Winterfröste, Tage, in denen Transporte nach Amerika, die auf einen bestimmten Tag den Seehafen mit dem Dampfer verlassen mußten, bewertetgestellt wurden) außer Anrechnung geblieben sind. Es sind mir aber einzelne Fälle bekannt geworden, wo die Tonne Eisen (Knüppel und anderes Roheisen) zu 35 Pfg. befördert worden ist. Das sind so niedrige Sätze, wie sie die Rheinschiffahrt der Industrie noch nie bieten konnte, und die zum guten Teile die Möglichkeit gaben, den Export durch billige Flußfrachten in Verbindung mit den niedrigen Seefrachten zu unterstützen und zu fördern.

b) Bergfahrt.

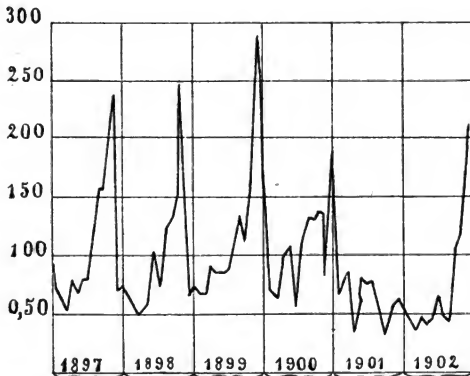
Die wichtigsten Frachtenbeziehungen in der Bergfahrt der Rheinschiffahrt sind die für Erz von Rotterdam nach der Ruhr, für Getreide von Rotterdam nach Mannheim, und für Kohlen von der Ruhr nach Mannheim. Alle drei sind von einander verhältnismäßig unabhängig. Die erstgenannte unterscheidet sich dadurch von den beiden anderen, daß sie direkt vom Wasserstand nicht abhängt, da auf dieser Strecke die Fahrverhältnisse seit 1888 verhältnismäßig konstant geworden sind.

Wir geben im folgenden eine Tabelle (siehe Tabelle III), die die Entwicklung der Erzfrachten verdeutlicht.

Tabelle III. Frachten für Eisenerz von Rotterdam nach den Ruhrhäfen für große Schiffe (mit halber Löszeit) pro Last (à 2000 kg) exkl. Schlepplohn.

Monat	1897	1898	1899 (fl.)		1900	1901	1902
	fl.	fl.	1.—15.	bis Ende	fl.	fl.	fl.
Januar .	0,80-0,90	0,65-0,75	0,80-0,90	0,55-0,70	1,00-1,15	1,80-2,00	0,50-0,60
Februar .	0,65-0,70	0,50-0,60	0,75-0,90	0,50-0,65	0,65-0,75	0,60-0,70	0,40-0,50
März .	0,50-0,60	0,50-0,55	0,55-0,65	0,80-0,90	0,50-0,60	0,75-0,90	0,30-0,35
April .	0,75-0,85	0,45-0,55	0,75-0,90	1,00-1,10	0,90-1,05	0,30-0,40	0,40-0,50
Mai .	0,65-0,75	0,55-0,65	0,75-0,90	0,80-0,90	1,00-1,10	0,50-0,70	0,35-0,45
Juni .	0,75-0,85	1,00-1,05	0,60-0,65	1,00-1,10	0,50-0,60	0,70-0,90	0,40-0,50
Juli .	0,75-0,85	0,70-0,80	0,80-0,90	0,90-1,00	0,75-0,90	0,70-0,80	0,65-0,75
August .	1,10-1,20	1,20-1,25	0,80-1,00	1,20-1,40	0,95-1,20	0,70-0,85	0,45-0,55
Septbr. .	1,50-1,60	1,25-1,35	1,50-1,80	1,00-1,15	1,25-1,35	0,50-0,60	0,40-0,50
Oktober .	1,50-1,60	1,50-1,55	1,15-1,30	0,80-1,00	1,25-1,35	0,25-0,40	1,00-1,10
Novbr. .	2,25-2,50	2,40-2,50	1,40-1,50	1,75-2,00	1,30-1,40	0,50-0,60	1,15-1,20
Dezember	0,65-0,70	0,60-0,75	2,10-2,35	2,50-4,35	0,80-0,90	0,60-0,70	2,00-2,15
Durchschnitt .	1,05	0,98	1,13		0,97	0,73	0,71

Ins Graphische umgesetzt, veranschaulicht sich der Lauf der Frachten folgendermaßen:



Lauf der Monatsdurchschnittsfrachten für Erz pro Last à 2000 kg von Rotterdam nach der Ruhr.

Aus dem vorstehenden ist ersichtlich, daß bei den Erzfrachten das Jahr 1899 weit eher als die Zeit der Hochkonjunktur bezeichnet werden muß, während 1900 zwar verhältnismäßig konstante Frachten zeigt, aber doch besonders gegen Ende des Jahres, also bevor jemand an die große Wirtschaftskrise dachte, eine wesentliche Ermattung erkennen läßt, die dann den folgenden Jahren den Stempel aufdrückt.

Diese Erscheinung ist wichtig: sie deutet darauf hin, daß die Schifffahrt, und insonderheit die des Rheins, in ihren Frachten nicht nur nicht von dem Gange des Geschäftes der Industrien, denen sie Rohstoffe zuführt, abhängig ist. Nimmt man das Ergebnis unserer oben gegebenen Verkehrsstatistik hinzu, wonach sich die Erzimporte in den letzten Jahren außerordentlich gesteigert haben, früher aber bei hohen Frachten teilweise schon von der Eisenbahn aufgesogen wurden, so ergibt sich mit voller Deutlichkeit die Tatsache, daß die niedrigen Frachten den Schifffahrtsverkehr befördert haben trotz der industriellen Tiefkonjunktur. Damit ist aber auch gesagt, daß der Grund der Rheinschifffahrtskrisis in erster Linie in der Schifffahrt selbst zu suchen ist.

Wir wenden uns dem zweiten Frachtartikel der Bergfahrt: dem Kohlen-transport von den Ruhrhäfen nach Mannheim, zu. Hier sind die Frachten außerordentlich vom Wasserstand abhängig. Sie haben insofern besondere Bedeutung, als sie meist gleichmäßig für die mittelhheinische Strecke (Ruhr nach Mainz—Gustavsburg) gelten. Die folgende Tabelle (IV) gibt für die Jahre 1898 bis 1903 (März) die durchschnittlichen Monatsfrachten in Mark für die in den Ruhrhäfen übliche Einheit „Karre“ gleich 1700 kg an.

Tabelle IV. Kohlenfracht von der Ruhr nach Mannheim
pro Karre à 1700 kg in Mark.

Monat	1898	1899	1900	1901	1902	1903
Januar	3,04	1,98	2,10	2,50	1,27	1,98
Februar	2,38	1,79	1,45	2,12	1,25	1,78
März	1,87	3,00	1,30	1,75	1,00	1,39
April	1,35	2,09	1,66	1,57	1,00	—
Mai	1,30	1,80	1,74	1,65	1,00	—
Juni	1,47	1,60	1,42	2,15	1,08	—
Juli	1,95	1,75	1,86	1,68	1,35	—
August	2,52	3,08	2,96	1,65	1,20	—
September	4,43	3,30	2,57	1,50	1,24	—
Oktober	4,84	3,56	4,87	1,37	3,38	—
November	4,49	4,98	4,12	2,00	3,83	—
Dezember	2,85	5,40	4,00	1,57	2,77	—

Inwieweit diese Zahlen als Maßstab für den Geschäftsgang gelten können, ist natürlich erst zu entscheiden, wenn man sich den Einfluß des Wasserstandes vergegenwärtigt. Steigende Frachten bei fallendem Wasser sind nicht immer die günstigsten Frachten. Allerdings ist es schwer, von dem Laufe der Pegelhöhen ein einheitliches und richtiges Bild zu geben, da der Verlauf des Wassers an jedem Pegel ein anderer zu sein pflegt. Immerhin soll im folgenden versucht werden, auf Grund der Angaben der Jahresberichte der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt die Höhe des Kölner Pegels der Betrachtung der Wasserverhältnisse zu Grunde zu legen. Der Kölner und Rauber Pegel sind es, die bei Unterschreitung der Niedrigwassermarkte (Raub 1,50, Köln 1,30 m) die Jahreskontrakte für die Dauer der Unterschreitung aufheben. Somit rechtfertigt sich auch die Heranziehung der Kölner Pegelnotierungen an dieser Stelle.

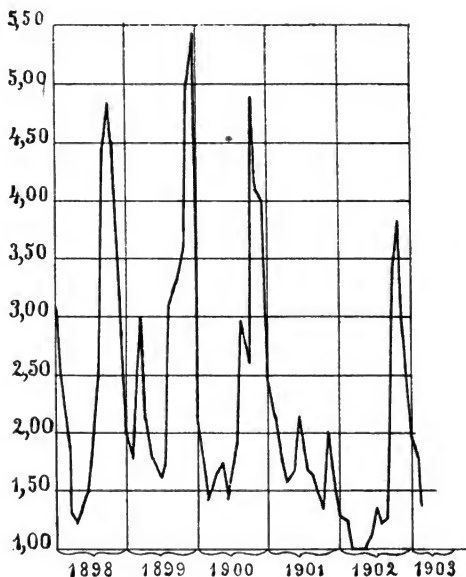
Jahr	Mittlerer Jahreswasser- stand	Behinderung der Schifffahrt durch	
		Hochwasser (über 5 m Kölner P.)	Niedrigwasser (unter 2 m Kölner P.) ¹
1896	3,20 m	an 21 Tagen	an 32 Tagen
1897	3,03 "	" 24 "	" 82 "
1898	2,37 "	" 2 "	" 160 "
1899	2,20 "	" 7 "	" 192 "
1900	2,56 "	" 26 "	" 104 "
1901	2,77 "	" 26 "	" 74 "
1902			

(Die Angaben fehlen zur Zeit noch.)

Die Behinderung im Jahre 1896 fällt in das zeitige Frühjahr und den Spätherbst, ist also von wenig Bedeutung. Das gleiche hat für das Jahr 1897 zu gelten. Dagegen sind im Jahre 1898 die letzten vier Monate durch andauernd ungünstigen Wasserstand gekennzeichnet, was in dieser verkehrsreichsten Jahreszeit schwer ins Gewicht fällt. Ganz ähnlich liegen die Verhältnisse für das Jahr 1899. Das folgende Jahr hat Behinderungen wegen Niedrigwasser in den Tagen vom 11. September bis 21. November, also ebenfalls in einer wichtigen Zeit. Günstigere Wasserverhältnisse hatte das Jahr 1901, denn September und Oktober erlaubten meist volle Abladung der Rähne. Für das Jahr 1902 kann man sagen, daß der Wasserstand günstig war; im Spätherbst waren die Wasserstände durchweg ausreichend, verschärfend griff allerdings ein zeitig hereinbrechender Winter ein.

¹ Diese Behinderung besteht darin, daß die Rähne nur zum Teil belastet werden können oder vor dem sog. „Gebirge“ (St. Goar) geleichtert werden müssen.

Unter diesen Gesichtspunkten wird folgende graphische Darstellung von oben gegebener Frachtentabelle zu beurteilen sein.



Lauf der Kohlenfrachten von der Ruhr nach Mannheim in Mark pro Tonne à 1700 kg.

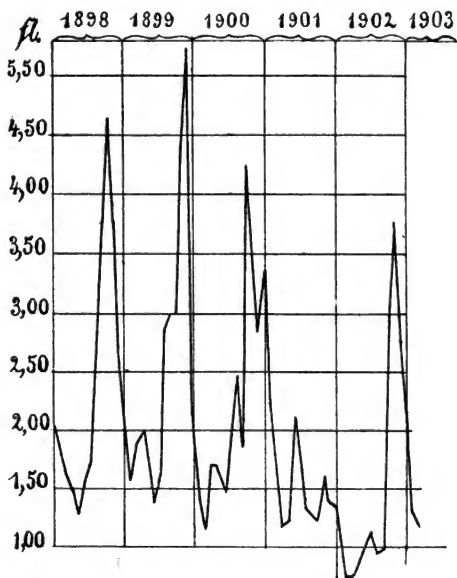
Zunächst ergibt ein Vergleich mit den früheren graphischen Vorstellungen, daß die Schwankungen hier größer sind. Weiterhin aber läßt das Jahr mit den ungünstigsten Wasserstandsverhältnissen (1899) die besten Frachten erkennen, ein Beweis dafür, daß eben diese höheren Frachten zum Teil eine Folge der Wasserstandsverhältnisse waren, also kein effektiver Gewinn der Geschäftslage damit verbunden war. Das Jahr 1900 brachte noch recht günstige Herbstfrachten, während die Linie für das Jahr 1901 und 1902 eine sehr charakteristische Verkümmern zeigt, die erst gegen Ende 1902 wegen des vorzeitigen Einbruchs des Winters wieder einige Tendenz zum Steigen hat. Es scheint also, als ob hier wieder der Zusammenhang mit der Industriekrise deutlicher hervorträte.

Wir betrachten endlich die Entwicklung der Frachten für Getreide von

Rotterdam nach Mannheim. Es wird zwar auch verhältnismäßig viel Getreide von den Seehäfen nach der Ruhr gebracht, die maßgebende Relation ist aber die erlgenannte.

Tabelle V. Fracht für Getreide von Rotterdam nach Mannheim pro Last à 2000 kg in fl.

Monat	1898	1899	1900	1901	1902	1903
Januar	2,04	2,05	2,13	3,37	1,33	2,15
Februar	1,90	1,56	1,40	2,25	1,08	1,35
März	1,63	1,88	1,15	1,70	0,75	1,20
April	1,50	1,98	1,68	1,17	0,75	—
Mai	1,27	1,64	1,68	1,23	0,78	—
Juni	1,55	1,88	1,47	2,09	0,91	—
Juli	1,66	1,63	1,93	1,69	1,14	—
August	1,85	2,84	2,45	1,36	0,94	—
September	3,70	3,00	1,87	1,28	0,99	—
Oktober	4,63	3,00	4,25	1,20	2,95	—
November	3,68	4,40	3,50	1,63	3,73	—
Dezember	2,67	5,70	2,87	1,38	2,75	—



Wir nehmen auch hier die graphische Darstellung zu Hilfe. Auch hier finden wir das Jahr 1899 als das zweifellos beste gekennzeichnet, während 1900 offenbar schlechter ist als 1898, was, nebenbei bemerkt, bei den Kohlen-Bergfrachten nicht so hervortrat. 1901 und 1902 fallen dagegen die Linien von Stufe zu Stufe. Festzuhalten ist aber, daß bereits das Jahr 1900 weniger günstig als die Vorjahre ist.

Was aus den Ergebnissen vorstehender Frachtabellen im Verein mit der tatsächlichen Lage herauszulesen ist, soll uns später beschäftigen.

2. Die Bewegung der Schlepplöhne.

Die Schlepplöhne sind für das Geschäft maßgebend nur zu Berg. Das Talschleppen ist unwesentlich; die Sätze sind hier, da oft leere Rähne zu Tal von Mannheim nach der Ruhr oder von der Ruhr nach Rotterdam geschleppt werden, außerordentlich niedrig und ohne Charakter. Es ergeben sich somit als maßgebend für die Lage des Schleppgeschäfts die beiden Relationen Rotterdam—Ruhr und Ruhr—Mannheim. Die Monatsdurchschnitte der Schlepplöhne zeigen folgende Tabellen:

Tabelle VI. Schlepplohn Rotterdam—Ruhr
pro Last à 2000 kg für größere Rähne in Cents.

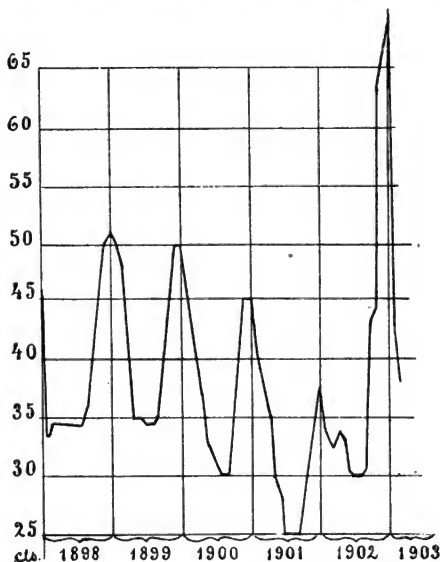
Monat	1898	1899	1900	1901	1902	1903
Januar . .	46,10	51,00	50,00	45,00	36,92	69,00
Februar . .	33,50	50,00	45,00	40,00	34,11	42,45
März . . .	34,50	48,00	40,00	38,00	32,50	38,00
April . . .	34,50	40,00	37,00	35,00	33,94	—
Mai	34,50	35,00	33,00	30,00	33,94	—
Juni	34,50	35,00	32,00	28,00	30,40	—
Juli	34,50	34,50	31,00	25,00	30,00	—
August . . .	34,50	34,50	30,00	25,00	30,00	—
September .	35,50	35,00	30,00	25,00	30,45	—
Oktober . .	39,00	40,00	35,00	27,60	43,20	—
November .	44,00	45,00	40,00	32,40	44,37	—
Dezember . .	50,00	50,00	45,00	35,41	62,94	—

Tabelle VII. Schlepplohn Ruhr—Mannheim
pro Zentner in Pfennigen.

Monat	1898	1899	1900	1901	1902	1903
Januar	9,16	6,05	7,50	7,25	4,50	6,26
Februar	6,70	5,89	6,00	7,25	4,00	6,00
März	5,10	6,23	5,40	5,75	3,75	4,90
April	4,41	5,29	5,00	4,25	3,75	—
Mai	4,19	4,90	5,00	4,00	3,50	—

Monat	1898	1899	1900	1901	1902	1903
Juni	4,15	4,50	4,80	4,00	3,50	—
Juli	4,50	4,50	5,00	4,00	3,50	—
August	4,50	5,50	6,00	3,69	3,75	—
September	6,50	6,50	5,50	3,92	3,75	—
Oktober	8,65	7,50	8,12	4,00	6,10	—
November	7,30	10,50	6,75	5,23	6,50	—
Dezember	8,00	11,00	7,25	4,77	7,79	—

Die graphische Darstellung für die erste dieser beiden Tabellen läßt ebenfalls deutlich erkennen, daß das Jahr 1899 das beste gewesen ist,

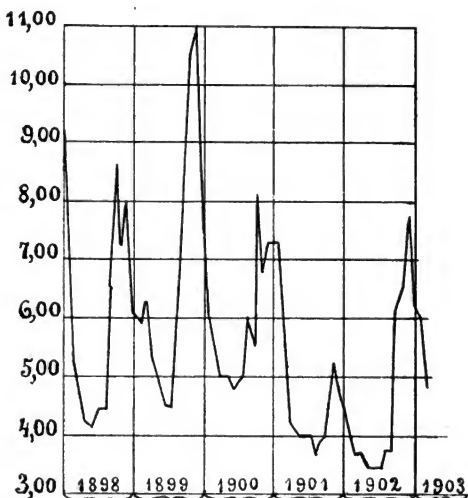


Der Schlepplohn von Rotterdam nach der Ruhr 1898–1903 (März) in Gent's holl. W. für große Rähne pro Raft à 2000 kg.

während bereits 1900 für den Spätsommer niedrigere Sätze als die Jahre vorher aufweist. 1901 hat die tiefsten Sätze, während 1902 für den Herbst eine minimale, für den Winter eine ganz abnorme, aber darum bedeutungslose Steigerung aufweist. Der zeitige Einbruch des Winters

führte zu ganz unsinnig hohen Schlepplöhnen, die ihrerseits die früher festgestellten höheren Frachten ungeheuer belasteten; denn man hat immer festzuhalten, daß der Schlepplohn zu den oben angegebenen Vergfrachten hinzuzuzählen ist, soweit nicht den Rähnen eigene Schleppkraft zur Verfügung steht.

Die zweite Tabelle (VII) zeigt ein etwas anderes Gesicht, wie die folgende Darstellung zur Genüge zeigt.



Der Schlepplohn von der Ruhr nach Mannheim 1898–1903 (März) in Pfennigen pro Zentner.

Das Jahr 1899 ist auch hier das beste, 1900 hat dagegen nicht so niedrige Frachten wie das vorige und ebenfalls nicht so hohe, ist aber im ganzen nicht schlechter als 1898. Erst 1901 zeigt deutlich den krisenhaften Abstieg, der 1902 noch verstärkt gekennzeichnet ist. Der Tiefpunkt liegt hier im Jahre 1902, in der ersten Tabelle im Jahre 1901. Das Jahr 1902 lag für den Verkehr Ruhr–Mannheim so schlecht, daß selbst der zeitige Winter, im Gegensatz zu Rotterdam–Ruhr, nur eine wenig bedeutende Steigerung zu stande bringen konnte. Bedenkt man, daß für die mittelhheinische Strecke noch die Konvention der Vereinigten Schleppreedereien ein gewisses Preisniveau zu halten suchte, so wird der Unter-

schied zwischen dem Verlauf der Frachtdenpression auf beiden Seiten vollauf klar. Man hat hier mit in Rechnung zu stellen, daß infolge der schlechten Wasserstände der Jahre 1898 und 1899 sich viel Schleppkraft vom Oberrhein nach dem Niederrhein verzog, wo sie sich zusammendrängte und bereits 1900 einen Druck ausübte. Überlegt man, daß die in diesen Jahren gewonnenen geschäftlichen Beziehungen sich nicht bei günstigeren Wasserstandsverhältnissen wieder auflösen, dagegen die für den Niederrhein gebauten Schlepper für die schwierige Strecke oberhalb Köln meist zu großen Tiefgang haben, so sind die tiefgehenden Ursachen des Niedergangs der Schlepplöhne erklärt.

3. Ergebnisse.

Als Hauptergebnis vorstehender Untersuchung der Rheinfrachten in den letzten Jahren kann wohl die Tatsache gelten, daß sich für die Verkehrsbeziehungen von den Rheinseehäfen nach dem deutschen Rhein schon für 1900 ein deutliches Nachgeben der Frachten zeigt, während für die Frachten aus den Ruhrhäfen das Jahr 1900 sich als noch sehr günstig repräsentierte, die Krise aber erst mit 1901 voll ausbricht. Man kann hieraus mit ziemlicher Sicherheit die Folgerung ziehen, daß die Rheinschifffahrt bereits vor der Wirtschaftskrise der Industrie Reigung zur Krise, und zwar aus inneren Ursachen heraus, besaß, daß aber erst mit dem Niedergang des deutschen Wirtschaftslebens auch die Rheinschifffahrt in diesen Absturz hineingezogen wird. Daß die frühesten Anfänge der Frachtrückgänge in dem Verkehr, der von den Seehäfen ausgeht, zu finden sind, legt nahe, diesen Einfluß in der holländischen Rheinschifffahrt, die eine bedeutende Rolle spielt, zu suchen.

Was für die Frachten gilt, gilt überdies, wie oben nachgewiesen, auch für die beiden Hauptbeziehungen des Schlepplohns, — eine Bestätigung vorstehender Zeilen.

III. Der Bau neuer Schiffe.

Der Rückgang der Frachten an sich ist insofern nichts Ungünstiges, als jede Vervollkommnung im kaufmännischen und technischen Betrieb, jede Verbesserung des Stromes, die Hindernisse aus dem Weg räumt und nach und nach die Fahrt mit tieferen Rähnen erlaubt, auf eine Verbilligung des Betriebs überhaupt hinweist. Seit Jahrzehnten klagt aber die Rheinschifffahrt in ihren Jahresberichten über ein anderes Moment, welches die Frachten herabdrückt: die Überproduktion an Kahnraum. Allerdings hat sich der Verkehr in ganz ungeahnter Weise gehoben, so daß beinahe die

Meinung aufkommen könnte, daß erst durch den regen Bau von Rheinschiffen diese großartige Entwicklung eintreten konnte. In der Tat hat die Rheinschifffahrt seinerzeit das ihr zustehende Monopol der Beförderung von Massengütern nur von der Eisenbahn erobern können durch Steigerung der Intensität ihres Betriebes: den Bau neuer Schiffe und neuer Schleppkraft. Allerdings ist die Rheinschifffahrt heute kaum noch in der Lage, solche Eroberungen zu machen. Die Eisenbahn ging im Gegenteil daran, durch Einführung von Rohstoff- und Ausnahmetarifen die Gewinnmöglichkeit der Binnenschifffahrt nach oben zu limitieren. Unter diesem Gesichtspunkt gewinnt die Frage der Vermehrung des Rahnräume erhöhte Bedeutung.

Nach den statistischen Auszügen des Rheinschiffahrtsregisters fuhren auf dem Rhein:

Jahr	Segelschiffe und Schleppfähne			
	bis 200 Tonnen	von 200 bis 600 Tonnen	von 600 bis 1000 Tonnen	von 1000 Tonnen und mehr
1902	4273	2655	815	647
1900	4382	2360	762	537
1898	4168	2131	697	410
1896	4795	1942	651	317
1894	4525	1797	586	183
1890	3825	1524	419	73

Es haben sich danach in den Jahren von 1890 bis 1902 vermehrt:

die kleinsten Schiffe bis 200 t wie 100 : 111,7
 die Schiffe von 200 bis 600 t = 100 : 174,2
 " " " 600 bis 1000 t = 100 : 194,5
 " " über 1000 t . . . = 100 : 886,3.

An sich ist die Feststellung dieser Tatsache nicht verwunderlich. Sie ist, außer durch die Zunahme des Massengüterverkehrs infolge des Aufschwungs der Industrie, auch veranlaßt durch die stete Fürsorge der Uferstaaten für die Fahrerinne des Rheins.

Vergleicht man nun die Vermehrung des Rahnräume nach Flagge (Nationalität), so ergibt sich, daß die Holländer mehr, die Deutschen aber verhältnismäßig größere Schiffe gebaut haben, während der belgische Rahnräume sich ganz außergewöhnlich vermehrt hat. Es existierten nämlich:

Jahr	Schleppflöße und Segelschiffe					
	Deutsche		Holländische		Belgische	
	Anzahl	Ges.-Tonnen	Anzahl	Ges.-Tonnen	Anzahl	Ges.-Tonnen
1890	2064	12 339 809	3203	11 175 575	529	2 319 177
1894	2506	16 227 599	3763	14 748 886	755	3 301 502
1896	2665	18 969 784	4029	16 420 090	885	3 985 127
1898	2285	22 068 822	4030	17 172 261	1024	4 961 664
1900	2533	26 084 586	4258	18 840 447	1176	6 096 234
1902	2784	29 215 207	4150	20 092 455	1376	7 535 327

Die Vermehrung der belgischen Ziffern, die ganz aus dem Rahmen herausfällt, ist eine ziemlich natürliche Folge der sich immer mehr verdichtenden Beziehungen zwischen der belgischen und der rheinischen Industrie. Interessant ist der Rückgang der deutschen Schiffsanzahl von 1896 bis 1898, der jedenfalls auf den guten Stand der Frachten derselben Jahre einen fördernden Einfluß ausgeübt hat. Wir knüpfen an diese Tatsache sofort eine weitere Betrachtung. Das Rheinschiffahrtsregister gibt gleichzeitig die Eigentümer der vorhandenen Schiffe an. Es ergeben sich dann für die genannten Jahre folgende Verhältnisse:

Jahr	Anzahl der Schiffe	Davon gehörten		Davon gehörten	
		Schiffern	%	Reedern	%
1890	5841	3506	60,31	2307	39,68
1894	7091	3930	55,42	3137	44,24
1896	7645	4349	56,89	3278	42,87
1898	7406	4529	61,15	2860	38,61
1900	8041	4949	61,55	3077	38,27
1902	8391	5103	60,82	3274	39,01

Die an diesen Zahlen fehlenden Bruchteile zu 100 % erklären sich dadurch, daß für einen kleinen Teil der Schiffe die Besitzverhältnisse nicht bekannt sind. Zu den vorliegenden Zahlen ist zu bemerken, daß unter Schiffern alle selbstfahrenden Schiffseigner verstanden worden sind, während bei den Reedern gehörigen Schiffen mit der Führung des Schiffes Beauftragte (Kapitäne oder sogenannte Sechschiffer) anzunehmen sind. Unter diesen Gesichtspunkten kann man der Tabelle entnehmen, daß erstens der Stand der Partikulierschiffer durchaus in den letzten zwölf Jahren nicht abgenommen hat, wie man vielfach annimmt. Er hat im Gegenteil stetig

zugenommen, während dies von dem Schiffspark der Reeder nicht behauptet werden kann. Die Zunahme der Partikulierschiffe klärt auch die oben festgestellte Vermehrung der holländischen und belgischen Schiffsräume durch eine interessante Parallele auf. Dem Rückgang der deutschen Schiffszahl von 1896 bis 1898 steht weiter der Rückgang der den Reedern gehörigen Schiffe zur Seite. Dieser Rückgang ist freilich in den nächsten Jahren wieder eingeholt worden. Inwieweit dies auf den Schiffraum der wirklichen Reedereien zurückzuführen ist, verdient genauere Untersuchung. Eine solche ist einigermaßen möglich auf Grund eines Verzeichnisses, welches der schon oben genannte statistische Anhang zum Rheinschiffahrtsregister über das Schiffsmaterial der größeren Reedereien und Rheinschiffahrtsgesellschaften enthält. Die Summen dieses dort verzeichneten wirklichen Reedereifahr-raums ergeben folgende Tabelle:

Jahr	Anzahl der ge- rechneten Unternehmungen	Anzahl ihrer Rähne	Gesamt- tonneninhalt
1896	37	554	383 195
1898	43	692	587 986
1900	41	746	530 035
1902	43	726	626 870

Wir haben also hier den Nachweis, daß gerade in den zwei Jahren (1896 bis 1898), in denen für die oben allgemein als Reedereifähne bezeichneten Schiffe ein Rückgang von 418 zu konstatieren ist, der Schiffspark der großen Reedereien beträchtlich zugenommen hat. Natürlich hat man nicht anzunehmen, daß der Zuwachs der letzteren durchaus Neubauten sind. Im Gegenteil ist ziemlich sicher, daß der in unseren letzten Zahlen enthaltene Gewinn des Reedereibesitzes in ziemlich starkem Maße auf Besitzwechsel zurückzuführen ist. Andererseits ist jetzt deutlich zu erkennen, daß der Reedereifahrraum nur zum kleinsten Teil den wirklichen Reedereien zuzurechnen ist (1902 gehören von 3274 Reederfähnen nur 726 den 43 großen Reedereien). Und gerade der übrige Reederfahrraum, der diesen nicht gehört, hat sich in den Jahren 1896 bis 1898, in denen bezeichnenderweise die Frachten sehr hoch standen, stark vermindert. Es wird notwendig sein, sich den Charakter dieses wesentlichen Teiles der Rheinflotte etwas genauer anzusehen.

Es handelt sich um solche Schiffe, die nicht von ihrem Eigentümer geführt werden. Bei den Reedereien, auch den kleineren oben nicht mit inbegriffenen,

— 3. B. halten sich viele Spediteure und Schiffsbefrachter zu gelegentlichem Reedereibetrieb einige Rähne — ist der Führer einfach der Kapitän, der jede einzelne Reise auf Anweisung des Reeders (Eigentümers) unternimmt. Dieses Verhältnis ändert sich, sobald der Eigentümer im Schiffahrtsgeschäft nicht mehr sachverständig ist. Der Schiffsführer ist dann gleichzeitig für seinen Rahn mit der Wahrnehmung des Geschäfts, Annahme von Reisen, Bestimmung des Frachtpreises, soweit dieselbe von ihm nach der jeweiligen Lage des Schiffahrtsgeschäftes abhängt, beauftragt. Dieses System ist ursprünglich hervorgerufen worden durch Vererbung von Rähnen vom Vater (Schiffer) auf den einen anderen Beruf betreibenden Sohn. In der letzten Zeit ist aber der Besitz von Rähnen immer mehr zur Kapitalanlage geworden und damit das System dieser sogen. Seßschiffer zu einem wesentlichen Bestandteil der Umstände, die auf die Lage des Schiffahrtsgeschäftes von Einfluß sind. Sozial gesehen bedeutet das Seßschiffertum kaum einen Fortschritt. Der Schiffer ist am Geschäft nicht interessiert, da er festen Lohn bezieht. Oft aber ist er zu Ungunsten seines Prinzipals, des Eigentümers, Durchstichereien ausgesetzt; denn der letztere ist selten oder nie im stande, das Geschäft, welches der Seßschiffer abgeschlossen hat, gründlich zu prüfen. Oft wird eine höhere Fracht gezahlt, als sich im Frachtvertrage vorfindet u. a. m. Diese Umstände haben nun weiter die Folge gehabt, daß sich der Eigentümer dadurch jeglicher Sorge entthob, daß er Rahn und Mannschaft seinerseits wieder an Schiffahrtsunternehmer oder Befrachter in Jahresmiete weiter vermietete. Natürlich werden solche Verträge auf denkbar niedrigster Preisgrundlage abgeschlossen, der Rahn selbst wird über alles Maß ausgenutzt. Welch scharfe Konkurrenz in der Überhandnahme solcher Betriebsmittel gegenüber dem gesamten Schiffahrtsgewerbe liegt, ist ohne weiteres ersichtlich. Die oben behauptete Abnahme der Reedereifähne in den Jahren 1896—1898 ist schwer zu begründen. Wahrscheinlich ist, daß der wenig günstige Gang des Schiffahrtsgeschäftes bis 1895 und das gute Jahr 1896 viele nichtfachkundige Schiffbesitzer veranlaßte, ihren Besitz zu veräußern. Auf diese Weise werden auch die großen Reedereien die genannten Jahre dazu benutzt haben, ihren Schiffspark zu verstärken. Zweifellos haben aber die Jahre 1898 und 1899 als Haussperiode ganz bedeutend dazu beigetragen, die Reedereien der Nichtfachleute, das Seßschiffertum, wieder zu verstärken. So sind mir Fälle bekannt, daß Bankiers, Schnittwarenhändler, Lehrer, Pastoren, Bäcker u. a. m. ihre Gelder in jener Zeit in Rahnbauten angelegt haben. Meist sind diese Kapitalien in Anteile zerlegt, so daß der einzelne nur mehrere Anteile besitzt. Wie weit damals diese Sucht nach Schiffsbefitz gegangen ist, kann man daraus sehen, daß in einem Ort in der Nähe

der Ruhrhäfen sogar ein Regellub im Besitz eines Rahnes ist. Dieselbe Entwicklung ist übrigens auch in Holland vor sich gegangen. Dort, wo die Gründung von Aktiengesellschaften (naamlooze vennootschap) leichter ist als bei uns, existieren eine ganze Reihe von Gesellschaften, die der gleichen deutschen Erscheinung ganz ähnlich sind. Es sei gleich hier bemerkt, daß diese holländischen Gesellschaften noch häufiger zum Betrieb der Schleppschiffahrt, also zum Betrieb von einzelnen Schleppdampfern, gegründet worden sind, — ein Umstand, der im folgenden zu beachten sein wird.

Zum Teil versagt hier leider das Material. Es müßte uns naturgemäß am meisten darauf ankommen, das Wachstum der Schleppkraft in den letzten Jahren kennen zu lernen. Die Statistik des Rheinschiffahrtsregisters ist 1900 dahin geändert worden, daß an Stelle der effektiven die indizierten Pferdekkräfte der Dampfboote generell, also auch der Personenschiffe, Gildampfer, angegeben sind. Eine Scheidung der Bootsorten ist hinsichtlich ihrer Stärke leider nicht gemacht worden, nur die Anzahl der Schleppboote läßt sich feststellen. Es ergibt sich dann folgende Tabelle:

Es existierten	Schleppboote	Davon den größeren Reedereien gehörig
1890	406	?
1894	483	128
1896	529	120
1898	634	147
1900	692	164
1902	781	183

Man erkennt ohne weiteres, daß wiederum die Vermehrung der Schleppboote der Reedereien eher etwas geringer ist als die aller Boote, obwohl man anzunehmen hat, daß gerade der Zuwachs der Reedereischlepper den Pferdekkräften nach stärker ist. Immerhin muß auch die Zunahme der nicht den Reedereien gehörigen Boote (sogen. Partikulierschlepper) auffallen. Besonders hat sich das holländische Partikulierschleppertum außerordentlich vermehrt in der schon oben erwähnten Form von zwerghaften Aktienunternehmungen.

Schlufsergebnis.

Naturgemäß muß man die Vermehrung der Betriebsmittel immer sub specie der Vermehrung des Verkehrs ins Auge fassen. Es läßt sich dann in Zahlen ungefähr folgendes Bild entwerfen:

Es haben sich vermehrt von 1890 bis 1902:

Die Gesamttragfähigkeit der Rheinkähne ¹	wie	100 : 219
Die Anzahl der Schleppboote	„	100 : 192
Der Talverkehr von Lobith (Grenzverkehr)	„	100 : 203
„ Bergverkehr „ „ „ „	„	100 : 361
„ Gesamtverkehr des Ruhrorter und Duisburger Hafens	„	100 : 221

Die Vermehrung der Betriebsmittel ist somit nicht so stark wie die des Verkehrs auf der niederrheinischen Strecke. Durch den Zufluß von kleinen Kapitalien hat sich aber die Konkurrenz innerhalb dieser Betriebsmittel erheblich verstärkt, so daß sich gerade auf der niederrheinischen Strecke bereits im Jahre 1900 Neigung zum Sinken der Frachten bemerkbar macht; immerhin hat die günstige Lage der Industrie im gleichen Jahre die Kohlenrückfracht noch auf guter Basis erhalten, ein Rückhalt, der mit dem Ausbruch der Industriekrise nicht nur wegfällt, sondern seitens der Industrie noch ersetzt wird durch eine Ausnutzung des ungünstigen Frachtenstandes, wodurch andererseits die Transporte absolut zum Teil zugenommen haben, außer bei den Gütern, die von der jeweiligen Produktionsfähigkeit der Industrie abhängig sind (Steinkohlen).

Sicher ist damit, daß die Rheinschifffahrt der deutschen Volkswirtschaft während der letzten Wirtschaftskrise unter erheblichen Opfern einen außerordentlichen Dienst geleistet hat: nämlich den, bei Import von Rohstoffen und Export von Industrieprodukten der Industrie derart niedrige Verfrachtungsbedingungen gestellt zu haben, wie sie die Staatseisenbahn mit ihren feststehenden Tarifen nie hätte bieten können. Die der Rheinschifffahrtskrise vorhergehende Hochkonjunktur hat aber weiterhin in dem kleinen Reedereium (Seekschiffertum) Zustände hervorgerufen, die die Krise noch weiter verschärft haben, und an denen vermutlich auch alle Versuche, der Rheinschifffahrt durch Organisation (Kartellierung) aufzuhelfen, starke Hindernisse finden werden. Es verdient noch hervorgehoben zu werden, daß der kleine Partikulierschiffer zufolge seines sehr vereinfachten Betriebes und seiner speziellen Vorzüge weniger die Wirkung der Krise verspürt hat. Ihm ist zum Teil die Zunahme des Kohlenexportes nach Holland, auf dessen kleinen Kanälen der Partikulierschiffer förmlich ein Monopol hat, zu gute gekommen. Der geringe

¹ Die absoluten Zahlen seien der Vollständigkeit halber hier angeführt:

1890	1 298 248 Tonnen	1898	2 222 359 Tonnen
1894	1 728 424 „	1900	2 564 436 „
1896	1 981 164 „	1902	2 853 227 „

Umfang seines Kahnraumes läßt ihn den Frachtausfall nicht so spüren, so daß dieser oft noch durch vermehrte Arbeitsgelegenheit wettgemacht wird.

Der Verkehr selbst hat auch noch in der Krise zugenommen, außer in den Kohlentransporten nach dem Oberrhein, deren Verminderung ebenso sehr auf die geringere Aufnahmefähigkeit der deutschen Industrie am Oberrhein als auf die verschärfte Konkurrenz der Eisenbahnen zurückzuführen ist. In der niederrheinischen Schifffahrt, die sehr wesentlich mit der rheinisch-westfälischen Industrie verknüpft ist, ist zweifellos eine erhebliche Zunahme der Transporte in Massengütern infolge der Krise zu konstatieren.

Es sind also zwei Hauptgründe, die man für die Krise der Rheinschifffahrt in den Jahren 1900 bis 1902/03 nennen kann: einmal das Eindringen von kleinen, aber vielen Kapitalien, denen die Straffheit der ökonomischen Organisation fehlt (innerer Grund), und zweitens die Auswirkungen der Industriekrise (äußerer Grund). Zweifellos aber liegt die Ursache keinesfalls in einer übermäßigen Zunahme oder Ausdehnung der Großreedereien.

Abgeschlossen Ende Juni 1903.

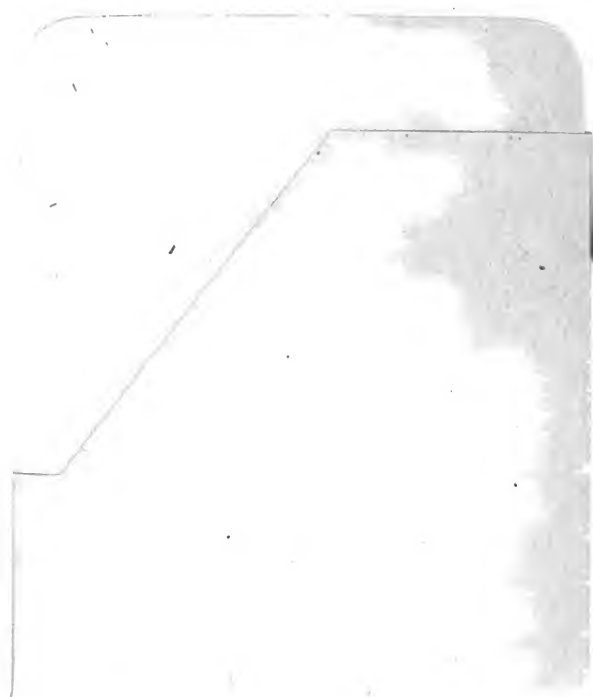
Nachtrag zum Aufsat:

Seeverkehr und Reederei von Dr. Robert Schachner.

Aktien-Gesellschaft	1. Januar 1896		1. Januar 1903		Divi: bende für 1902
	Aktien- kapital	Anleihen	Aktien- kapital	Anleihen	
	in 1000 Mk.		in 1000 Mk.		
Norddeutscher Lloyd	40 000	34 313,5	100 000	58 282	0
Hamburg-Amerikalinie	30 000	14 250	100 000	38 620	4 ¹ / ₂
Hansa	10 000	5 305	15 000	7 519	6
Hamburg-Südamerikan. D.-G.	7 500	4 518	11 250	5 940	0
Deutsch-Ostafrikalinie	5 000	—	10 000	5 000	2 ¹ / ₂
Deutsch-Australische D.-G.	4 000	1 286	12 000	1 900	5
Rossmos	8 000	—	11 000	—	9
Deutsche Levantelinie	1 100	650	6 000	3 000	3
Argo	—	—	7 000	2 000	0
Neptun	1 500	1 750	3 500	2 885	5
Hanseatische Dampferkompagnie	—	—	3 000	1 500	0
Flensburger Dampferkompagnie	—	—	3 000	1 000	5
Dampfschiffreederei Horn, Lü- beck	—	—	2 000	1 540	5
Neue Dampferkompagnie in Stettin	3 000	400	2 500	780	0
Alster	—	—	2 500	—	0
Flensburger D.-G. von 1869	1 880	—	2 000	—	7
Dampfschiffreederei von 1889	750	—	2 000	—	0
Reederei N.-G. von 1896	—	—	2 000	—	0
Wismar	—	—	1 950	475	4
Triton	—	—	1 800	—	0
Stettin-Stolper D.-G.	525	—	1 700	—	8
Chinesische Küstenfahrt	2 400	—	1 500	—	0
Oldenburg-Portugiesische D.- Reederei	800	200	1 400	—	12
Nordostseereederei	1 250	—	1 250	—	0
Atlantic Bremen	1 150	—	1 150	—	(Gewinn 565 297 Mk.)
Danziger Reederei	580	—	1 000	—	0
Renata-Stettin Kommand.-Ges. auf Aktien	1 000	—	1 000	—	2
Neue Dampferkompagnie in Kiel	1 000	—	1 000	—	7
Kontinentale Reederei-Gesellsch.	—	—	1 000	—	0
Insgesamt	121 435	62 672,5	309 500	130 441	

Wierersche Hofbuchdruckerei Stephan Geibel & Co. in Altenburg.

21.



UNIVERSITY OF MINNESOTA

wils bd.107-108

306 V58

Verein f ur Socialpolitik, Berlin.

Schriften.



3 1951 002 261 259 1